ضياء مجيد الموسوي

النظرية الاقتصادية

التحليل الاقتصادي الكلي

الطبعة الرابعة



ديوان المطبوعات الجامعية
الساحة المركزية - بن عكنون - الجزائر

رقم النشر : 4.01.3609
رقم ر.د.م.ك (ISBN): 9961.0.0787.5
رقم الإيداع القانوني : 2004/2656

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم المؤلف للطبعة الثانية

الحمد لله حمدا كثيرا.... وبعد،

فهذه هي الطبعة الثانية وقد تضمنت بعض التصحيحات.... أرجو أن تكون أكثر فائدة من الطبعة الأولى.

ضياء مجيد الموسوي

تقديم

«الحمد لله رب العالمين»

أقدم هذا الكتاب الى طلبة الاقتصاد، وانه يصعب على غيرهم فهم محتوياته، الا من درس الاقتصاد من قبل. لان هدفه دراسة المسائل الاقتصادية الصعبة في الاقتصاد الكلي، الذي يتناول تحديد مستوى الدخل والاستخدام داخل الاقتصاد الوطني. وان إلمام الطالب بهذه المواضيع تجعله قادرا على تقيم السياسات الاقتصادية التي تتبعها الحكومة والتنبأ بآثارها علي مستقبله واتاحة فرص العمل أمامه بعد التخرج، وكذلك معرفة آثارها على سلوك الافراد والمؤسسات في مجالات الاستهلاك والادخار والاستثمار، كما ان إلمامه بمفردات مادة التحليل الاقتصادي الكلي يجعله قادرا على تفهم وتحليل الصراعات القائمة بين الاحزاب المتنافسة للوصول الى السلطة أو الاحتفاظ بها من خلال اطلاعه على المناقشات والمنازعات السياسية التي يدور رحاها بين السياسين من الحزب الحاكم والمعارضة، والتي يعود منشأها في الاصل الى عوامل اقتصادية.

ولقد توخيت من اعداد هذا الكتاب تزويد طالب الاقتصاد بمعلومات حول الاداة التحليلية في حقل الاقتصاد الكلي لتساعده على تفهم المشكلات الاقتصادية الكلية. وقد اعتمد التحليل هنا على الاداة الجبرية والاشكال البيانية بصورة أساسية. اذ ليس من السهل ادراك الكثير من مسائل التحليل الكلي دون الرجوع الى استخدام بعض الاساليب الرياضية، كما ان استخدام هذه الوسائل يودي الى اختزال المناضرات وألا تصبح معقدة ومطولة. ولقد قسمت هذا الموضوع الى عشرين فصلا. كما لجأت الى استخدام الحروف الانجليزية لتعريف المتغيرات الاقتصادية المختلفة، نظرا لان الحرف الانجليزي أفضل من الحرف العربي لهذه الغاية، وذلك لتشابه الحروف في الخط العربي التي ينبغي ان تميز الواحد عن الآخر بواسطة نقط (أعجام). وفضلا عن هذا ان استخدام الحرف الانجليزي يمكن الطلب من التعرف على الرموز التي سيصادفها كثيرا في المراجع الاجنبية المخصصة في مجال الاقتصاد الكلي.

أرجو ان أكون قد وفقت في تقديم اضافة جديدة الى المكتبة العربية.

وفقنا الله لخدمة أمتنا.

ضياء مجيد الموسوي

محتويات الكتاب

الفصل الأول
ما هية ومفهوم التحليل الاقتصادي الكلي

الفصل الثاني
حسابات الدخل القومي

الفصل الثالث
سوق السلعة

الفصل الرابع
سوق النقود / الطلب على النقود

الفصل الخامس
سوق العمل والعرض الكلي

الفصل السادس
تابع/سوق العمل والعرض الكلي

الفصل السابع
سوق السلعة/الطلب الاستهلاكي

الفصل الثامن
سوق السلعة/تحديد مستوى الدخل التوازني

الفصل التاسع
سوق السلعة/وأثر المضاعف

ملحق الفصل التاسع
ضريبة الدخل، التجارة الخارجية، والمضاعف

الفصل العاشر
نظريات الاستهلاك ما بعد الحرب

الفصل الحادي عشر
سوق السلعة/الطلب الاستثماري وسعر الفائدة

الفصل الثاني عشر
سوق السلعة/التوازن في سوق السلعة

الفصل الثالث عشر
سوق النقود/عرض النقود

الفصل الرابع عشر
سوق النقود/الطلب على النقود

الفصل الخامس عشر
سوق النقود/التوازن في سوق النقود

الفصل السادس عشر
سوق النقود وسوق السلعة: توازن جانب الطلب

الفصل السابع عشر
السياسات النقدية والمالية

الفصل الثامن عشر
توازن جانب العرض/سوق العمل والعرض الكلي

الفصل التاسع عشر
البطالة في التحليل الكينزي

الفصل العشرون
التوازن العام بين العرض الكلي والطلب الكلي في التحليل الكينزي

1/ ماهية ومفهوم التحليل الاقتصادي الكلي

التحلي الاقتصادي الكلي

يتناول الاقتصاد الكلي دراسة المواضيع الاقتصادية ذات الحجم الكبير التي من شأنها تحديد مستوى الرفاهية الاقتصادية. وتشمل هذه الدراسة مواضيع من مثل الثروة القومية، النقود، الدخل القومي، البطالة التي يعاني منها الاقتصاد القومي، وأسعار صرف العملات الاجنبية... الخ. ان موضوع التحليل الاقتصادي الكلي لا يتناول بالتحليل دخل كل من زيد أو عمر كل على انفراد، بل يهتم بدراسة الدخل القومي الكلي لجميع أفراد المجتمع داخل التراب الوطني. كما لا يتناول التحليل الاقتصادي الكلي الكلام عن البطالة التي يتعرض لها زيد أو عمر أو الظروف الاقتصادية التي تواجههم كأفراد، بل يتناول موضوع البطالة التي يتعرض لها أفراد المجتمع ككل داخل الاقتصاد القومي، ودراسة الاسباب التي أدت الى زيادة عدد العاطلين أو انخفاضه، وكذلك دراسة الكيفية التي بواسطتها استطاعة دول أخرى ان تحافظ على نسبة بطالة منخفضة بين العمال فيها. كما ان الاقتصاد الكلي لا يتناول دراسة أسعار سلع معينة من مثل التفاح أو الباقلاء، بل يبحث في معدل التغير الحاصل في المستوى العام لاسعار جميع السلع والخدمات.

ويعتبر موضوع الاقتصاد الكلي مهما وممتعا في نفس الوقت، اذ تخصص الصحف اليومية والدوريات بعض صفحاتها لطرح ومناقشة بعض مواضيع الاقتصاد الكلي المتعلقة بالرفاهية الاقتصادية والاجتماعية ومستوى الدخل والاستخدام وغيرها، وكذلك تعمل برامج الاذاعة ومحطات التلفاز. ويعود السبب في كل هذا الى أهمية موضوع الاقتصاد الكلي الذي يتناول دراسة مسائل اقتصادية تهم جميع الافراد داخل المجتمع. وعلى ضوء الدراسات الاقتصادية الكلية تتحدد قدرة الافراد الاستهلاكية، ومدى استطاعتهم على تحسين أوضاعهم المعاشية. فعندما يرتفع مستوى الدخل والانتاج القومي يصبح باستطاعة المؤسسات الاقتصادية رفع مستويات أجور العاملين لديها دون حاجة اللجوء الى رفع مستويات أسعار منتجاتها. وعندما يرتفع المستوى الكلي

للعمالة داخل الاقتصاد القومي يصبح من السهل على العاطلين عن العمل إيجاد فرص العمل الملائمة. ويحصل العكس تماما عندما ترتفع مستويات الاسعار ويتعرض الاقتصاد الى حالة التضخم، اذ في هذه الحالة سيواجه الافراد والمؤسسات مشكلة انخفاض قيمة مدخراتهم، وتنخفض القوة الشرائية لدخولهم النقدية، أي ينخفض حجم السلع والخدمات التي يمكنهم الحصول عليها بدخولهم النقدية، وبالتالي ترتفع أصوات الافراد ضد ظاهرة التضخم النقدي داعين الى تحقيق الاصلاح الاقتصادي واستقرار الاسعار.

ومنذ الكساد الكبير عام 1929 أخذت الحكومات تسعى الى رفع مستوى الدخل القومي والعمل على تحقيق الاستقرار في المستوى العام للاسعار والوصول الى تحقيق مستوى الاستخدام التام. ومنذ ذلك الحين أصبح موضوع الاقتصاد الكلي يتضمن دراسة وتحديد السياسية الاقتصادية من قبل الحكومات.

ويختلف موضوع التحليل الاقتصادي الكلي عن موضوع التحليل الاقتصادي الجزئي، اذ يتناول الاخير دراسة سلوك الوحدة الاقتصادية على عكس التحليل الكلي الذي يتناول دراسة سلوك الوحدات الاقتصادية مجتمعة. ويتناول موضوع التحليل الاقتصادي الجزئي دراسة العلاقات بين الافراد، المؤسسات والمنتجات. اذ يتناول تحديد سعر أحد المنتجات بالنسبه الى المنتجات الاخرى ـ وعلى سبيل المثال يبين التحليل الاقتصادي الجزئي سبب ارتفاع سعر سيارة الكاديلاك على سعر موس الحلاقة بمقدار 10000 مرة، مثلا. كما يتناول توضيح الاختلافات في دخول الافراد وأسباب التفاوت في الدخول ـ وعلى سبيل المثال، لماذا يحصل أستاذ الجامعة على راتب يقل عن الراتب الذي يحصل عليه رئيس الجامعة، الا أنه يزيد كثيرا على راتب السكرتيرة.

ولا يمكن القول ان موضوع التحليل الاقتصادي الكلي أكثر أو أقل أهمية من موضوع التحليل الاقتصادي الجزئي، وليس من الضروري ان ندرس احدهما قبل الآخر. وان أهم المواضيع التي يتناولها موضوع التحليل الاقتصادي الكلي تتضمن الدخل الكلي، البطالة، والتضخم، وكلها مواضيع ذات صبغة اقتصادية وسياسية واجتماعية، وتحضى بتأثير الرأي العام. وقد تطور

موضوع الاقتصاد الكلي مستقلا عن موضوع الاقتصاد الجزئي، رغم ان الكثير من مواضيع التحليل الكلي يتطلب دراستها إلماما بأسس التحليل الاقتصادي الجزئي.

وتحاول النظرية الاقتصادية الوصول الى تفهم الاقتصاد بطرق مبسطة، اذ تتناول من بين ملايين الافراد، المؤسسات، والمنتجات داخل الاقتصاد الوطني، فقط المسائل الاساسية لهذه العلاقات الاقتصادية. وفي مجال دراسة هذه العلاقات لا يختلف الاقتصاد الكلي عن الاقتصاد الجزئي الا من حيث طبيعة العلاقات الاقتصادية التي يتناولها كل منهما. وعلى سبيل المثال، يتناول التحليل الاقتصادي الجزئي أثر التغير في ضريبة الدخل الفردي على السلوك الاقتصادي للعائلة الواحدة على افتراض ثبات الدخل القومي ومستوى الاستخدام. في حين يتناول التحليل الاقتصادي الكلي أثر التغيير في ضريبة الدخل الفردي على جميع العوائل داخل الاقتصاد الوطني، ولا يهتم بالاختلافات الموجودة بين العوامل الفردية.

اجمالي الناتج القومي الاسمي GNP Nominal ، اجمالي الناتج القومي الحقيقي Real واجمالي الناتج القومي الضمني Implicit GNP Déflator (بعد استبعاد أثر التغير في الاسعار).

يعرف الناتج القومي الاجمالي أنه عبارة عن قيمة جميع السلع والخدمات المنتجة والمعروضة في السوق خلال فترة زمنية معينة. اذ يتضمن مشتريات المستهلكين من المواد الغذائية، الملابس، الوقود، السيارات الجديدة، وكذلك الخدمات من مثل حلاقة الرأس وغيرها من الخدمات الاخرى، كما يتضمن مشتريات المؤسسات الاقتصادية من المكائن والمعدات، وكذلك يتضمن مشتريات الافراد والمؤسسات من المباني السكنية وغير السكنية كالمحلات التجارية والمعامل والمكاتب والمخازن، كما يتضمن قيمة فائض الصادرات على قيمة الاستيرادات. ويمكن النظر الى الناتج القومي الاجمالي GNP على أنه عبارة عن المجموع الكلي للناتج الجاري.

ويطلق اسم اجمالي الناتج القومي الاسمي على حاصل الكميات الفعلية من الناتج النهائي مضروبا في اسعارها. والمقصود بكلمة اسمي: الكمية الفعلية

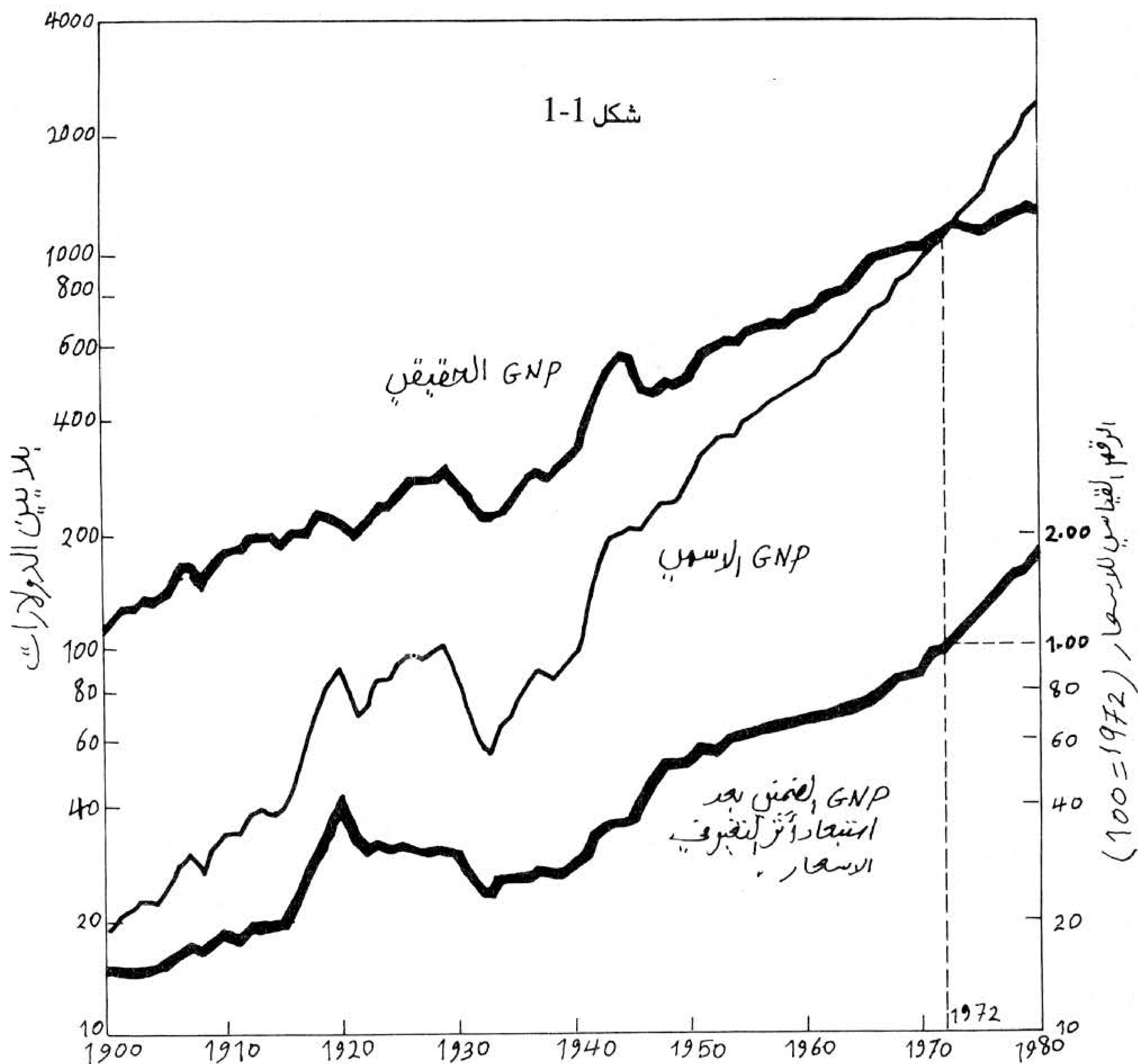
المشتراة بالاسعار الجاري. ولا يعتبر الاخذ بالمفهوم الاسمي مهما في التحليل الاقتصادي الكلي طالما يمكن زيادة الكميات الاسمية عندما يقبل الناس على شراء كميات أكبر من السلع والخدمات (المزيد من السيارات، كميات أكبر من اللحوم، زيادة اقبالهم على خدمات الحلاقين... الخ)، أو عندما ترتفع مستويات الاسعار، اذ ان زيادة النفقات الاسمية لفرد، مثلا، على سلع الاستهلاك من 20000 دولار عام 1981 الى 25000 دولار عام 1982 قد تعني انه أصبح قادرا على شراء عدد أكبر من السلع الاستهلاكية أو تعني ارتفاع أسعار نفس كمية ونوعية السلع المشتراة عام 1981 .

وهنا تثار أسئلة من مثل هل ان الوضع الاقتصادي أصبح أحسن من ذي قبل، أم لم يتغير، وانما ارتفاع الاسعار كان السبب وراء ارتفاع مستوى الانفاق الاستهلاكي؟ ان التغيرات في القيمة الاسمية لا تستطيع الاجابة على مثل هذه الاسئلة، اذ انها تخفي أكثر مما تظهر. وعلى ذلك يهتم الاقتصاديون بالتغيرات الحقيقية في الارقام، الاحجام، ونوعيات الفقرات المشتراة.

ان القيم الحقيقية تعكس السعر على ضوء أسعار «سنة الاساس». فعند اعتماد أسعار عام 1972 كسنة أساس، عندئذ تصبح مشتريات الفرد لعام 1981 مقيمة بأسعار عام 1972 . وعلى سبيل المثال، اذا تضاعفت الاسعار بين عامي 1972-1981، ففي هذه الحالة تصبح مشتريات الفرد البالغة 20000 دولار عام 1981 مساوية الى 10000 دولار بأسعار عام 1972، أي أن الاستهلاك الحقيقي للفرد عام 1981 مقاسا بأسعار عام 1972 يساوي 10000 دولار.

وان أي قيمة حقيقية مقاسة بأسعار سنة أساس معينة تكون قد أخذت بنظر الاعتبار التغيرات الحاصلة في مستويات الاسعار عبر السنوات. ويمكن ملاحظة ذلك من الشكل رقم 1-1 الذي يبين تطور الاسعار والانفاق في الاقتصاد الامريكي. ففي هذا الشكل اعتمد عام 1972 كسنة أساس، وفيه يشير الخط GNP عن اجمالي الناتج القومي الحقيقي عن كل سنة بأسعار سنة عام 1972 . ويطلق أحيانا اسم «الناتج الحقيقي» على اجمالي الناتج القومي الحقيقي. ويتضح من الشكل ان مقدار الانفاق الاسمي لعام 1910 كان أقل من حجم الانفاق الاسمي لعام 1972 نظرا لتضخم الاسعار بعد عام 1910، فقد بلغ

حجم الانفاق الاسـمي لعام 1910 مقدار 35.4 بليـون دولار في حين بلغ حـجم نفس الانفاق 185.6 بليون دولار بأسعار عام 1972، نظرا لان أسعار عام 1910 كانت أقل كثيرا من أسعار عام 1972 .



يتضح من الشكل 1-1 ان القيمة الحقيقية لاجمالي الناتج القومي الاسمي قد انخفضت عام 1972، أي ان اجمالي الناتج القومي الاسمي عام 1972 أصبح أقل من اجمالي الناتج القومي الحقيقي، نظرا للارتفاع الكبير في مستويات الاسعار من سنة لاخرى، اذ ان المستوى العام للاسعار قبل عام 1972 كان أقل من أسعار عام 1972 . وعلى سبيل المثال، ارتفع سعر كيلو اللحم من 0.20 دولار عام 1910 الى 1.00 دولار عام 1972 . واذا أخذ بنفس ارتفاع الاسعار بالنسبة لباقي السلع بين عامي 1910-1972 يتبين ان اجمالي الناتج القومي الحقيقي مقاسا بأسعار 1972 يساوي خمس مرات اجمالي الناتج القومي الاسمي لعام 1910 . وقد حصل هذا فعلا، اذ ان اجمالي الناتج القومي الحقيقي لعام 1910 (185.6 بليون دولار) يساوي خمس مرات اجمالي الناتج القومي الاسمي (35.4 بليون دولار).

ويطلق الاقتصاديون اسم الناتج الضمني لاستبعاد أثر التغير في الاسعار من اجمالي الناتج القومي Implicit GNP Déflator وهو عبارة عن حاصل قسمة اجمالي الناتج القومي الاسمي على اجمالي الناتج القومي الحقيقي. وعلى ضوء الارقام الوارده في مثالنا اعلاه فإن الناتج الضمني عام 1910=0.191، أي حاصل قسمة 35.4 بليون دولار على 185.6 بليون دولار.

$$\text{الناتج الضمني} = \frac{\text{GNP الاسمي}}{\text{GNP الحقيقي}} = \frac{\text{35.4 بليون دولار}}{\text{185.6 بليون دولار}} = 0.191$$

ويتضح من منحنى الناتج الضمني لاستبعاد أثر التغير في الاسعار من اجمالي الناتج القومي في الشكل 1-1 ان قيمة الناتج الضمني تساوي 0.191 تقريبا.

ويستفاد من مفهوم الناتج الضمني لاستبعاد أثر التغير في الاسعار من اجمالي الناتج القومي في قياس معدل التضخم. وعلى سبيل المثال اذا كان الناتج الضمني لعام 1972 يساوي 1.00 وانه 1.058 لعام 1973، عندئذ يعبر التغير بنسبة مئوية عن معدل التضخم، وكالآتي:

$$\frac{\text{الناتج الضمني (1973 - 1972)}}{\text{الناتج الضمني 1972}} = \frac{1.00-1.058}{1.00} = 0.58 \text{ أو } 5.8\%$$

ويعرف التضخم بالارتفاع المستمر في المستوى العام للاسعار.

اجمالي الناتج القومي الحقيقي Real :الفعلي Actual والطبيعي Natural

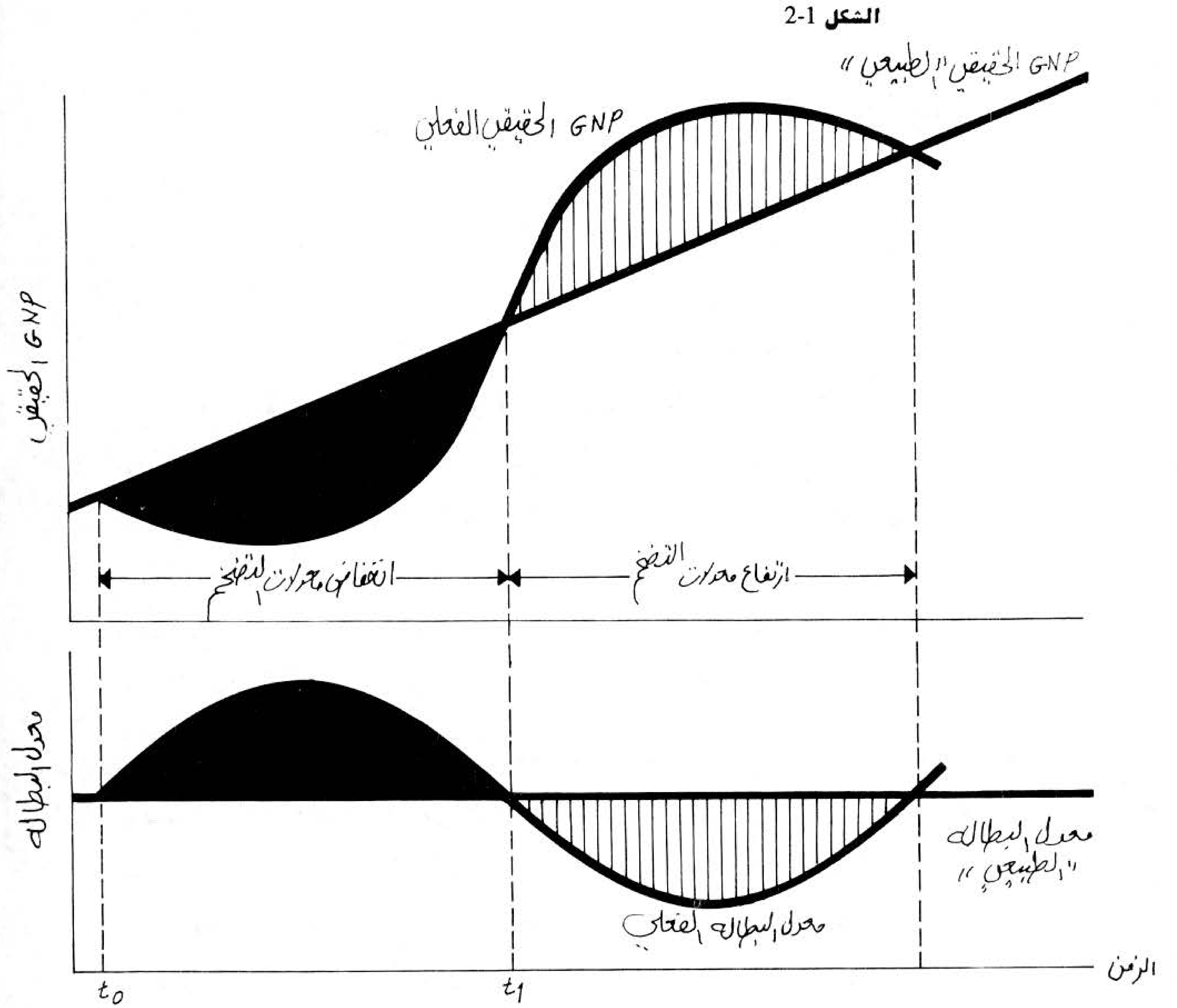
يعتبر من غير صالح الاقتصاد الوطني ان يكون اجمالي الناتج القومي GNP عاليا جدا أو منخفضا جدا، لان ارتفاعه يتسبب في ارتفاع معدلات التضخم. اذ حتى تتمكن المؤسسات الانتاجية من تحقيق اعلى انتاج ممكن يتطلب منها استخدام المزيد من عنصر العمل عن طريق استمالة العمال برفع اجورهم لاغرائهم على العمل لديها. الا ان ارتفاع معدلات الاجور هذه تودي الى ارتفاع تكاليف الانتاج ومن ثم انعكاسها على الاسعار فارتفاعها. وعلى ذلك يؤدي حجم الانتاج الكبير الى بروز حالة التضخم. كما يعتبر من غير المرغوب به الانتاج عند المستويات الدنيا، لان ذلك من شأنه ان يودي الى رفع معدلات البطالة وانخفاض دخول المستخدمين وما يترتب عليه من انخفاض المستوى المعاشي العام. الا ان انخفاض مستوى اجمالي الناتج القومي وارتفاع معدلات البطالة من شأنه ان يؤدي الى تخفيض معدل التضخم من 10٪ الى 8٪ مثلا.

وبين مستوى الانتاج المرتفع الذي يتسبب في رفع معدلات التضخم ومستوى الانتاج المنخفض الذي يتسبب في خفض معدلات التضخم، يوجد مستوى وسط من الانتاج الذي من شأنه الحفاض على ثبات معدلات التضخم، يطلق عليه اسم «اجمالي الناتج القومي الطبيعي». ومن الملاحظ ان كان التضخم مورثا عن حقبات سابقة، ففي هذه الحالة سيبقى عند نفس المستوى دون ارتفاع أو انخفاض، طالما ان اجمالي الناتج القومي يبقى عند مستواه الطبيعي. وعلى سبيل المثال، اذا كان معدل التضخم الموروث 8٪ فسيبقى عند نفس المستوى اذا تساوي اجمالي الناتج القومي الفعلي actual مع اجمالي الناتج القومي الطبيعي natural . أما اذا زاد اجمالي الناتج القومي الحقيقي الفعلي real actual عن 8٪

فستودي هذه الزيادة الى رفع معدلات التضخم الى 9٪ أو 10٪ مثلا. ويحصل العكس اذا كانت الزيادة في اجمالي الناتج القومي الحقيقي الفعلي أقل من 8٪، ففي هذه الحالة سينخفض معدل التضخم الى 7٪ سنويا، مثلا.

ويبين الجزء الاعلى من الشكل 1-2 العلاقة بين اجمالي الناتج القومي الفعلي والطبيعي. اذ يشير الخط الاسود المستقيم الى اجمالي الناتج القومي

الشكل 1-2



الحقيقي الطبيعي، حيث يأخذ بالارتفاع المستمر مع زيادة حجم الانتاج، اذ تؤدي الزيادة في عدد المصانع واستخدام المزيد من المكائن والمعدات مع الاستفادة من الاختراعات الجديدة الى رفع قدرة الاقتصاد الانتاجية وزيادة اجمالي الناتج القومي الحقيقي. أما الخط الآخر فيشير الى اجمالي الناتج القومي الحقيقي الفعلي. وعند الفترة to يكون اجمالي الناتج القومي الحقيقي الفعلي مساو الى اجمالي الناتج القومي الحقيقي الطبيعي، ثم يأخذ بالانخفاض، بعدها يأخذ بالارتفاع فيعلو اجمالي الناتج القومي الحقيقي الطبيعي. وخلال فترة انخفاض اجمالي الناتج القومي الحقيقي الفعلي المعبر عنها بالمساحة المضللة يكون معدل التضخم منخفضا، الا أنه في الفترة التي يكون فيها اجمالي الناتج القومي الحقيقي الفعلي مرتفعا معبرا عنها بالمساحة المخططة يكون معدل التضخم قد ارتفع بسرعة.

البطالة: معدل البطالة الفعلي Actual والطبيعي Natural

لابد من التميز بين معدل البطالة الفعلي ومعدل البطالة الطبيعي. فقد اطلق فريدمان اسم معدل البطالة الطبيعي على معدل البطالة عند ثبات معدل التضخم السائد Steady تميزا له عن معدل البطالة الفعلي الذي يعبر عن معدل البطالة في قوة العمل [1]. فإذا فاق معدل التضخم المستوى المرغوب به، عندئذ يمكن تخفيضه عن طريق تحقيق معدل أقل من اجمالي الناتج القومي الحقيقي الفعلي، ومن ثم رفع معدلات البطالة. أما اذا أريد تخفيض معدلات البطالة وخلق فرص عمل أكبر، ففي هذه الحالة سيرتفع معدل التضخم.

فعندما يكون الناتج الفعلي منخفضا، ففي هذه الحالة قد يتعرض بعض العمال الى فقدان اعمالهم وترتفع معدلات البطالة، كما يتضح من الجزء الاسفل في الشكل 1-2، حيث يشير الخط غير المستقيم الى المعدل الحقيقي للبطالة، أي النسبة غير المستخدمة من قوة العمل. ويشير الخط الآخر الى المعدل الطبيعي للبطالة عند ثبات معدل التضخم السائد، أي عند عدم وجود اتجاه نحو تغيير معدل التضخم السائد.

(1) Milton Friedman : The role of Monetary Policy. American Economic review; vol 58 (March 1968) pp. 1-17

ومن الملاحظ ان فترة انخفاض الانتاج، المشار إليها بالمساحة المضللة في الجزء الاعلى من الشكل، تتحقق في نفس الوقت الذي تكون فيه معدلات البطالة عالية، والمشار إليها بالمساحة المضللة في الجزء الاسفل من الشكل 1-2 . كما ان ارتفاع اجمالي الناتج القومي الحقيقي معبرا عنها بالمساحة المخططة في الجزء العلوي يقابلها في نفس الوقت انخفاض في معدلات البطالة، معبرا عنها بالمساحة المخططة في الجزء السفلي من نفس الشكل.

ولم يكن هذا الشكل مريحا لدى المخططون الذين يحاولون الوصول الى هدف تحقيق مستوي الاستخدام التام واستقرار الاسعار. فإذا كان معدل التضخم اعلى مما يرغبون، ففي هذه الحالة لا يستطيعون تقليله الا عن طريق تخفيض مستوى اجمالي الناتج القومي الحقيقي الفعلي مع ارتفاع معدل البطالة. واذا رغبوا في توفير المزيد من فرص العمل للعاطلين وتخفيض معدل البطالة، ففي هذه الحالة لا مفر من ارتفاع معدلات التضخم.

الطلب الكلي والعرض الكلي

يعرف الطلب الكلي أنه عبارة عن مجموع الانفاق الكلي على السلع والخدمات بالاسعار الجارية. وبعبارة أخرى ان الطلب الكلي هو نفسه اجمالي الناتج القومي الاسمي. وتعتبر التغيرات في حجم الطلب الكلي السبب الرئيس وراء التغيرات الحاصلة في حجم الناتج القومي ومستوى البطالة وانحرافهما عن مستواهما الطبيعي. كما يعتبر عدم استقرار الطلب الكلي المشكلة الرئيسية في التحليل الاقتصادي الكلي، اذ يودي الانخفاض غير المرغوب فيه في الطلب الكلي الى حصول ارتفاع كبير في معدلات البطالة، في حين تودي الزيادة غير المرغوبة في الطلب الكلي الى حصول ارتفاع كبير في معدلات التضخم. وعلى ذلك تتمثل المهمة الاساسية في السياسات الاقتصادية الكلية في العمل على تحقيق الاستقرار في مستوى الطلب الكلي.

ورغم أهمية الطلب الكلي في التحليل الكلي الا ان دراسة العرض الكلي هو الآخر يحتل مكانة مهمة في التحليل الاقتصادي الكلي، اذ حتى لو تم التوصل الى تحقيق النمو في الطلب الكلي مستويات مستقرة، يبقى الاقتصاد، مع ذلك،

يعاني من بعض المشاكل. ويعتبر عالم الاقتصاد مثاليا عند استقرار مستويات الاسعار، وعندها فإن أي زيادة في الانفاق الاسمى على السلع والخدمات تترجم على انها زيادة أوتوماتيكية في مستوى اجمالي الناتج القومي الحقيقي. الا ان الزيادة في الانفاق الاسمي قد تتآكل كلية بالزيادات الحاصلة في مستويات الاسعار دون ان تتسبب في زيادة الناتج القومي الحقيقي. وتتناول دراسة العرض الكلي اثر التغيرات في اجمالي الناتج القومي الاسمي على كل من مستويات الاسعار ومستوى اجمالي الناتج القومي الحقيقي. فعند إرتفاع تكلفة الإنتاج لسبب ما دون ان يصاحب ذلك تغير في شروط الطلب الكلي - وعلى سبيل المثال قرارات منظمة الاويك لرفع اسعار البترول - فإن ذلك قد يؤدي الى ارتفاع مستويات الاسعار وانخفاض مستوى اجمالي الناتج القومي الحقيقي رغم بقاء الطلب الكلي ثابتا دون تغير. ويطلق على مثل هذه الحالات اسم هزات العرض Supply Shacks، ولم تحصل مثل هذه الهزات الا ما ندر قبل عام 1973 . الا انها منذ ذلك الحين أصبحت هزات العرض تهدد استقرار الاقتصاد العالمي، واصبح موضوع دراستها واتخاذ القرارات السياسية بشأنها والتقليل من آثارها المؤلمة يعتبر بمثابة ثورة في عالم الفكر الاقتصادي الكلي.

كانت معظم دراسات التحليل الكلي، عادة، تهتم بجانب الطلب الكلي. فتتخذ الاجرآت الكفيلة برفع مستوى الطلب الكلي عند انخفاضه، في حين تتخذ الاجرآت الكفيلة لتقليص حجم الانفاق الكلي عند انخفاض مستواه. هكذا كانت الاجرآت الكلية المتبعة، على افتراض ان عرض السلع والخدمات يستجيب أوتوماتيكيا الى التغيرات في الطلب الكلي. الا ان الامر لم يعد كذلك، فمنذ بداية عقد السبعينات أخذ هذا الافتراض يفقد أهميته. ففي الولايات المتحدة الأمريكية لوحظ ان منظمة الاويك لا تعتبر المسؤول الوحيد عن الارتفاع المستمر في معدلات التضخم والبطالة، بل ان المستوى المعيشي المرتفع في الولايات المتحدة الاميريكية أخذ بالانخفاض بسبب تباطئ النمو في الانتاجية، مما دفع بالاقتصاديين الامريكيين الى دراسة كيفية أداء اقتصاديات الدول الصناعية الاخرى في العالم المتطور، وبوجه خاص الاقتصاد الياباني وألماني الغربي.

سياسة الاستقرار والاهداف المتضاربة

يهدف التحليل الاقتصادي الكلي الى تحقيق هدفين رئيسين: تحليل أسباب التغيرات في المسائل الاقتصادية الكلية المهمة والتنبأ بالنتائج المترتبة على اجراء التغيرات الواجب اتخاذها في السياسيات الاقتصادية المختلفة. ففي موضوع السياسات الاقتصادية يتناول التحليل الكلي المسائل الكلية التي تنال اهتمام افراد المجتمع، كالتضخم والبطالة ومعدل نمو الانتاج الطبيعي في الامد الطويل. ويطلق على هذه الاهداف اسم «الاهداف» أو المتغيرات المستهدفة Tar-get Variables . وعندما تنحرف المتغيرات المستهدفة عن القيم المرغوب تحقيقها، عندئذ يتم اللجوء الى استخدام وسائل السياسة الاقتصادية من أجل تحقيق التغيرات المطلوبة. وتتضمن هذه الوسائل أنواع ثلاثة: السياسات النقدية، التي تتضمن تنظيم عرض النقود وأسعار الفائدة، السياسات المالية التي تتضمن اجراء التغيرات في حجم الانفاق الحكومي ومعدلات الضرائب، أما المجموعة الثالثة فتتضمن السياسات المتعلقة بالاجور وتحديد مستويات الاسعار وكذلك مستوى تشغيل اليد العاملة.

أدوات سياسة الاستقرار ودورها

باستطاعة السياسة المالية رفع مستوى الانتاج والاستخدام عن طريق زيادة الانفاق الحكومي الذي من شأنه ان يودي الى ايجاد فرص عمل جديدة بواسطة الاستخدام الحكومي. كذلك تستطيع السياسة المالية تنشيط الانفاق الخاص عن طريق تخفيض معدلات الضرائب، ومن ثم رفع مستوى الانفاق الخاص، الانتاج، ومستوى الاستخدام. ونفس الشيء يقال عن السياسة النقدية، فهي الاخرى تستطيع رفع مستوى الانتاج والاستخدام عن طريق زيادة عرض النقود، ومن ثم انخفاض اسعار الفائدة، وما يترتب على هذا الانخفاض من زيادة في حجم الاستثمار، اذ تزداد رغبة مؤسسات الاقراض على تقديم المزيد من القروض.

ففي حالة الركود الاقتصادي يرتفع حجم البطالة وتنخفض معدلات التضخم. وفي هذه الحالة يتم اللجوء الى استخدام الوسائل التحفيزية التي من

شأنها رفع معدلات الاستخدام، في حين يتم اللجوء الى استخدام وسائل الكبح الاقتصادي عندما ترتفع معدلات التضخم وتنخفض معدلات البطالة. وهنا يثار السؤال أي الوسائل يجب استخدامها، وسائل الكبح أو وسائل التحفيز عندما يتعايش التضخم مع معدلات البطالة العالية؟ الاجابة في فصول لاحقة انشاء الله.

وهناك مشكلة أخرى تتعلق باستخدام وسائل سياسة الاستقرار. اذ قد لا يكون من الممكن تنظيم الطلب الكلي بالشكل المطلوب، فقد لا يؤدي استخدام وسائل التحفيز الاقتصادي التي يراد بها محاربة البطالة الى رفع الطلب الكلي الا بعد مرور فترة طويلة، يصبح خلالها استخدام وسائل التحفيز غير لازمة. كما ان استخدام وسائل الاستقرار الاقتصادي قد لا يؤدي الى تحقيق نتائج مؤكدة. ويعتقد بعض الاقتصاديين ان مسألة اللايقين الموروثة في سياسات الاستقرار تعتبر من المعوقات الكبيرة أمام المخططون الاقتصاديون.

الاقتصاد المغلق والاقتصاد المفتوح

الاقتصاد المغلق يعني عدم الاخذ بنظر الاعتبار انتقال عنصر العمل، السلع، والنقود من والي الدول الاخرى. ففي الدول ذات الاقتصاد الكبير قد لا تلعب التجارة الخارجية دورا كبيرا في اقتصادياتها. ففي الولايات المتحدة الامريكية رغم أهمية حجم التجارة الخارجية الأمريكية، حيث يبلغ حجم الاستيرادات والصادرات الامريكية أكثر من 250 بليون دولار، الا ان معظم مشاكل الاقتصاد الكلي فيها يمكن ادراكها دون الحاجة الى اعطاء أهمية كبيرة الى التجارة الخارجية وميزان المدفوعات، لان حجم المعاملات الداخلية في الاقتصاد الامريكي كبير جدا الى درجة ان العلاقات الاقتصادية الامريكية مع الدول الاجنبية تكاد تكون أهميتها ثانوية. ومع ذلك لا يمكن اغفال الاثر المهم على الاقتصاد الامريكي الناجم عن الارتفاع الكبير في أسعار بعض السلع المستوردة كالبترول خلال الفترات 1973-1974، 1979-1980 . وهناك سلع مستوردة أخرى، الا ان ارتفاع اسعارها أقل أهمية من ارتفاع اسعار البترول، من مثل ارتفاع أسعار السكر عام 1974 والقهوة 1976-1977 .

وبالنسبة للدول الصغيرة، كهولندا وبلجيكا، حيث تشكل حجم الصادرات أكثر من نصف قيمة اجمالي الناتج القومي، لا يمكن تحقيق الاستقرار الاقتصادي في مثل هذه الدول دون التركيز على علاقاتهم الاقتصادية مع العالم الخارجي. وعلى المخططون في مثل هذه الدول الاستفادة من المعلومات المتوفرة لديهم حول العلاقات الاقتصادية الدولية، واستخدام هذه المعلومات لتحقيق الاستقرار الاقتصادي في بلدانهم. وعلى سبيل المثال، قد يؤدي تغير أسعار الصرف الدولية الى تغير أثر كل من السياسة المالية والسياسة النقدية على حجم الناتج الحقيقي والمستوى العام للاسعار (2).

الارقام القياسية واستبعاد أثر التغيير في الاسعار.

حركات الاسعار لها دور بالغ على مستوى الدخل القومي وعلى مستويات دخول الافراد بشكل عام. فلو ارتفع دخل الفرد الامريكي من 500 دولار عام 1939 الى 5000 دولار عام 1945، وفي نفس الوقت ارتفعت الاسعار عام 1945 الى عشرة أمثال مستواها عام 1939، ففي هذه الحالة لا يكون دخل الفرد الامريكي قد ازداد عشرة أمثال ما كان عليه عام 1939، بل أن دخله الحقيقي لم يتغير نتيجة انخفاض قيمة النقود الى عشر قيمتها السابقة، أي أن القوة الشرائية للدولار في عام 1945 لا تساوي الا عشر قوته الشرائية في عام 1939 .

وعلى ذلك لابد من استبعاد أثر تغير الاثمان حتى تكون لدينا فكره صحيحه عن الدخل الحقيقي وتطوراته عبر السنين. ويلجأ الاقتصاديون الى استخدام الارقام القياسية لاستبعاد أثر التغير في قيمة النقود.

الارقام القياسية للاسعار

هناك العديد من الارقام القياسية، ولكل مزاياه وعيوبه.

1 - الرقم القياسي البسيط

(2) Robert J. Gordon: Macro Economics, 2nd, éd. 1981, pp. 3-20

عبارة عن مجموع اسعار السلع في سنة المقارنة (س ن) مقسوما على مجموع أسعار السلع في سنة الاساس (س 0)، ويشار إليه بالصيغة التالية:

$$م = \frac{\Sigma \text{ س}_{ن}}{\Sigma \text{ س}_{0}} \times 100$$

ويمكن الحصول على الرقم القياسي البسيط من الجدول رقم 1-1 التالي [3]:

حساب الرقم القياسي البسيط لاسعار الصوف

النـــــوع	1963	1964	1965	1966	1967	1968
الأول	3.3	4	5.3	4.3	4	4.4
الثاني	6.8	7.9	7.7	7.5	7.8	7.6
الثالث	3.4	4.4	5	4.4	3.8	4.4
الرابع	5.2	6.6	5.2	5.8	7	5.3
الخامس	4.3	5.3	5.1	5.5	5.6	5.8
المجموع	**23**	**28.2**	**28.3**	**27.5**	**28.2**	**27.5**
الرقم القياسي ٪ في سنة 1963	**100**	**122.6**	**123**	**119.6**	**122.6**	**119.6**

يتضح من الجدول أعلاه وجود خمسة أنواع من الصوف وأسعارها المعلنة للسنوات 1963-1968 . وحتى نتمكن من معرفة التطورات التي حصلت على المستوى العام للاسعار، نقوم باعتماد سنة معينة تدعى بسنة الأساس، وتنسب إليها باقي السنوات. ويطلق على كل سنة من السنوات المنسوبة الى سنة الأساس إسم سنة المقارنة. وعند التعبير عن الاسعار في سنة المقارنة بـ (س1، س2، س ن)، وعن الاسعار في سنة الأساس بـ (س1، س2، س0)، نحصل على صيغة الرقم القياسي البسيط المذكورة أعلاه.

(3) F.R. Croxton and D.J. Gowden, applied general statistics, 2nd ed., Pitman, London, 1962 ch. 17

وعند استــخـدام الارقـام الواردة في الجـدول أعـلاه نـحـصل على الرقم القياسي البسيط لاسعار الصوف للسنوات المختلفة المنسوبة الى سنة الاساس 1963، وذلك عن طريق قسمة مجموع رقم كل عمود على الرقم 23، أي مجموع أسعار سنة الاساس 1963، وبذلك نحصل على الرقم 122.6 للعمود 1964 .

من عيـوب الرقم القـياسي البـسيط ان السلعـة المرتفعـة الثمن يكون اثرها كبيرا على الرقم القياسي البسيط، اذ لا يأخذ هذا الرقم بالاهمية الحقيقية للسلعة (كمية السلعة). ولتلافي هذا النقص يتم ترجيح الاسعار بكميات كل سلعة (صنف من أنواع الصوف في مثالنا الحالي). ويكون هذا الترجيح أما بكميات سنة الأساس، فنحصل على الرقم القياسي «لاسبير»، أو الترجيح بكميات سنة المقارنة، فنحصل على الرقم القياسي «باش» [4]

$$\text{الرقم القياسي باش : م} = \frac{\sum س_{ن}\, ك_{ن}}{\sum س_{0}\, ك_{ن}} \times 100$$

$$\text{الرقم القياسي لاسبير : م} = \frac{\sum س_{ن}\, ك_{0}}{\sum س_{0}\, ك_{0}} \times 100$$

الرقم القياسي المرجع بمجموع كميتين للتغلب على التحيز نحو الأعلى، كما في لاسبير، أو التحيز نحو الاسفل، كما في باش، يتم ترجيح الاسعار بمجموع (أو متوسط) كميتي سنتين (سنة المقارنة وسنة الاساس). ويطلق على الرقم القياسي المرجع بمجموع كميتين اسم (مارشال وايجورت):

$$\text{الرقم القياسي مارشال وايجورث : م} = \frac{\sum س_{ن}\,(ك_{0}+ك_{ن})}{\sum س_{0}\,(ك_{0}+ك_{ن})} \times 100$$

V. Chandler, the Economics of money and Banking, 3nd, ed., 1963 N. 6 (4)

الرقم القياسي الامثل، وهو عبارة عن الوسط الهندسي للرقمين القياسين باش ولاسبير ويطلق على هذا الرقم القياسي اسم «فيشر»:

$$\text{الرقم القياسي فيشر : م} = \sqrt{\frac{\sum \text{س}_{ن} \text{ك}_{0}}{\sum \text{س}_{0} \text{ك}_{ن}} + \frac{\sum \text{س}_{ن} \text{ك}_{ن}}{\sum \text{س}_{0} \text{ك}_{ن}}}$$

استخدام الارقام القياسية لاستبعاد أثر التغيرات في الاسعار

للتوضيح نفترض وجود سلسلة من الارقام تعبر عن الدخل النقدي في فترة معينة والارقام القياسية لنفس الفترة. وحتى نتمكن من استبعاد اثر التغير في قيمة النقود نقوم بتقسيم الدخل النقدي على الرقم القياسي للاسعار، فنحصل على الدخل القومي الحقيقي، كما في الجدول رقم 1-2 أدناه:

جدول رقم 1-2

السنة	الدخل القومي بالاسعار الجارية (مليار دولار)	الرقم القياسي للاسعار ٪	الدخل القومي الحقيقي (الدخل النقدي/الرقم القياسي)
1939	150	100	150
1963	270	300	90
1965	350	350	100
1967	500	370	135.1
1969	700	380	184.2
1971	1000	400	250

يتضح من الجدول أعلاه أن الدخل القومي الذي زاد من 150 بليون دولار عام 1939 الى 270 بليون دولار عام 1963 قد انخفض في الحقيقة الى 90 بليون بالمفهوم الحقيقي. وهكذا تتم المقارنة بالنسبة للسنوات الاخرى.

ولكن هذا الجدول يبين التغير المطلق، أي أنه مجرد يشير الى الارتفاع والانخفاض في الدخل، ولا يبين الأهمية النسبية لهذه التغيرات. وحتى نحصل على النسبة المئوية للتغير نقوم بتحويل القيمة المطلقة الى نسب مئوية، وذلك

عن طريق تقسيم القيمة الحقيقية لسنوات المقارنة على القيمة الحقيقة لسنة الأساس مضروبا في 100، أي:

$$\frac{90}{150} \times 100 = 60\% \text{ ، } \frac{100}{150} \times 100 = 66.6\%$$

$$\frac{135.1}{150} \times 100 = 90\% \text{ ، ... } 122.8\% \text{ ، } 166.6\%$$

يتضح من الجدول أعلاه ان الدخل القومي بالمعيار الحقيقي لعام 1963 أصبح 60٪، أي انخفض بنسبة 40٪، وهكذا بالنسبة لباقي القيم للسنوات الاخرى.

وتتضح لنا الأهمية النسبية في تبيان التغير الحقيقي في الدخل القومي، فبينما تشير الارقام الاولى الى ان الدخل النقدي زاد بمقدار 850 بليون دولار في الفترة من 1939 الى 1971 أي بنسبة 560٪، نجد ان الزيادة الحقيقية لا تتجاوز 66.6٪، وقد حصلنا على الرقم عن طريق منسوب القيم الحقيقية لسنوات المقارنة على سنة الأساس [5].

---

(5) F. Benham: Economics, 5th, ed., London, 1955, pp. 454-459

2/ حسابات الدخل القومي

احتساب الدخل القومي

ترتبط التغيرات في معدلات البطالة ارتباطا وثيقا بحجم الفجوة بين اجمالي الناتج القومي الفعلي والناتج القومي الحقيقي الطبيعي. اذ يتعرض العاملون الى البطالة عند انخفاض مستوى الانتاج، في حين تتوفر فرص العمل وينخفض حجم البطالة عندما يرتفع مستوى الانتاج. وعلى ذلك يعتبر حجم الناتج الكلي الحقيقي الذي يساوي الدخل الكلي الحقيقي، يعتبر مفتاح الوصول الى معرفة التغيرات في معدلات البطالة.

ونحصل على مستوى الدخل الفردي عند تقسيم الدخل الكلي الحقيقي على عدد السكان أو عدد العوائل داخل البلد الواحد. وبهذه الطريقة يمكن معرفة مستوى الرفاهية الاقتصادية التي يتمتع بها الفرد الأمريكي مقارنة بنظيره النرويجي أو البرازيلي، وذلك عن طريق اجراء المقارنات بين الدخول الفردية التي يحصل عليها الافراد في هذه الدول. وعن طريق معرفة مستوى الدخل الفردي يصبح بالامكان وضع الخطط اللازمة لنمو الدخل الفردي خلال فترات زمنية طويلة، كذلك معرفة ان كان معدل الزيادة في الناتج القومي الحقيقي مرتفعة أو منخفضة، وكذلك معرفة أن كانت دول أخرى قد حققت نمو اسرع أو أقل مما حققه الاقتصاد الجزائري، مثلا.

التدفق الدائري للدخل والانفاق:

نبدأ الكلام عن نموذج اقتصادي مبسط يتضمن الافراد والمؤسسات، حيث يفترض قيام الافراد بانفاق جميع الدخول التي يحصلون عليها، ولا يدخرون منها شيئا، كما يفترض غياب القطاع الحكومي في الاقتصاد القومي [1]

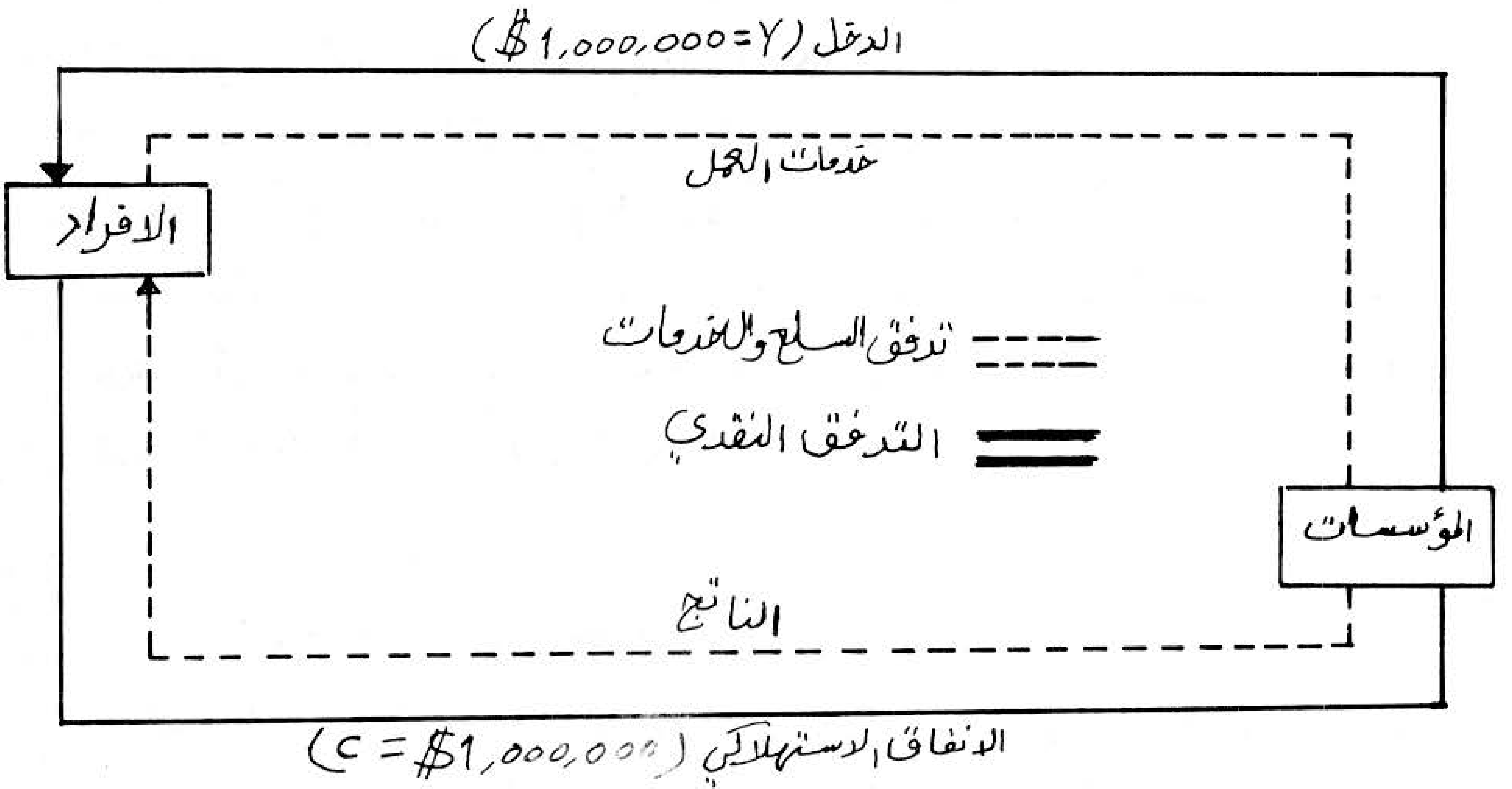
---

(1) طالما لا يقوم الافراد بعملية الادخار فلا وجود لرأس المال والثروة، وان جميع دخول الافراد تأخذ شكل أجور لقاء خدمات العمل.

ويبين الشكل رقم 2-1 كيفية العمل في هذا النموذج الاقتصادي المبسط، حيث يعبر عن الافراد في الجانب الايسر من الصندوق، وعن المؤسسات الاقتصادية في الجانب الايمن منه. ويتضح من الصندوق تبادل العمليات بين الافراد والمؤسسات الاقتصادية. وتتضمن هذه العمليات:

أولا : تقوم المؤسسات ببيع السلع والخدمات (الانتاج) الى الافراد ـ الخبز وخدمات النقل بالباصات مثلا ـ معبرا عنها بالخط المنقط الاسفل الذي يحمل اسم «انتاج» في الشكل 2-1 . ويقوم الافراد بدفع النقود (c) لقاء حصولهم على الخبز وخدمات النقل بالباصات، وليكن 1.000.000 مليون دولار سنويا، معبرا عنها بالخط الذي يحمل عبارة (الانفاق الاستهلاكي).

الشكل 2-1



ثانيا: يقوم الافراد بتقديم خدمات العمل ويحصلون بالمقابل على الدخل الذي يمكنهم من دفع قيمة السلع الاستهلاكية. فيقدمون خدماتهم الى المؤسسات الاقتصادية، معبرا عنها بالخط المنقط الاعلى المشار إليه بعبارة (خدمات العمل). وفي مقابل خدمات العمل يحصل الافراد على دخول نقدية يطلق عليها عادة «الاجور» تدفعها المؤسسات عن كل ساعة عمل. وتمثل الاجور أهم فقرة في الدخل القومي (y) مشار إليها بالخط الواقع في أعلى الصندوق.

وبناء على افتراض قيام الافراد بأنفاق جميع دخولهم، وإفتراض قيام المؤسسات بدفع قيمة مشترياتهم على شكل دخل يحصل عليه الافراد، ففي هذه الحالة يتساوي الدخل (y) مع الانفاق الاستهلاكي (c). ولنفس السبب تتساوي قيمة خدمات العمل التي يحصل أصحابها على الدخل مع قيمة السلع والخدمات المباعة الى الافراد، والتي تحصل عليها المؤسسات عن طريق تدفق الانفاق الاستهلاكي.

الدخل (y) = خدمات العمل

(1-2) = الانفاق الاستهلاكي (c)

= قيمة الانتاج

الفقرات الاربعة في المعادلة (2-1) عبارة عن تدفق أو تيار - أي تدفق الدخل النقدي والسلع والخدمات من وحدة اقتصادية الى أخرى. اذ يعتبر تدفق النفقات مثل تدفق الماء في الانبوب، ويمكن قياسه فقط عند تحديد طول المدة التي يتم خلالها قياس التدفق. وعلى ذلك يقال ان الناتج القومي الاجمالي للولايات المتحدة الامريكية (= الدخل = الانفاق = خدمات عناصر الانتاج) عام 1979 كان يساوي 2369 بليون دولار. وعادة تقاس فقرات التدفق بمعدلات سنوية. فإذا كان تيار إجمالي الناتج القومي خلال ربع سنة يساوي 750 بليون دولار، فإن هذا المقدار يساوي 3000 بليون دولار بالمعدل السنوي.

ويختلف التيار Flow عن الخزين Stock في ان الثاني يعبر عن فقرة اقتصادية بحوزة وحدة اقتصادية في لحظة معينة من الزمن. ومعنى هذا أنه يمكن احتساب الموجودات النقدية، حسابات التوفير، المعدات التجارية، قيمة الدين الحكومي، وذلك عن طريق جمع اقيامها في أي لحظة زمنية، ولنقل عند

منتصف ليلة 31 ديسمبر 1980 . وعلى ذلك يعتبر احتساب الخزين عبارة عن إلتقاط صورة، ولا يحتاج احتسابه الى تحديد فترة زمنية.

ما هي الفقرات التي يتضمنها حساب الدخل والانفاق؟

يعرف إجمالي الناتج القومي أنه عبارة عن الناتج النهائي الذي يتضمن الانتاج الجاري من السلع والخدمات التي يتم بيعها في السوق، ولا يدخل في الحساب تلك الفقرات التي يتم إعادة بيعها.

يتضح من التعريف ان الناتج النهائي يتضمن سلع الناتج الجاري فقط ولا يتضمن تلك السلع التي تم انتاجها في فترة سابقة كالسيارات والمنازل المستخدمة. كما يستبعد من عملية احتساب الناتج تلك المعاملات التي يتم تحويل النقود عنها دون مقابل من مثل الهدايا والهبات بين الافراد وبعضهم البعض، أو معاشات التقاعد التي يحصل عليها الافراد من الحكومة، أو مدفوعات الضمان الاجتماعي، أو الجوائز التي تدفعها الشركات للمستهلكين، وغيرها من المدفوعات التي لا تتعلق بالانتاج الجاري. ومن الواضح ان هذه المدفوعات ينبغي استبعادها عند حساب الدخل القومي نظرا لان أخذها في الحسبان سيترتب عليه المبالغة في قيمة الدخل نتيجة لحدوث الازدواج الحسابي. كما لا يدخل في الحساب الارباح الرأسمالية التي يحققها الافراد نتيجة ارتفاع اسعار موجوداتهم.

ويؤكد التعريف على بيع الناتج النهائي في السوق بالاسعار الجارية، أي احتساب قيمة الناتج النهائي بأسعار السوق التي يرغب الافراد دفعها عن السلع والخدمات. فإذا افتراضنا ان المنفعة المستحصلة من استخدام السيارة تساوي 10000 مرة المنفعة المستحصلة من استخدام أنبوب معجون الحلاقة، ففي هذه الحالة يساوي سعر السيارة 10000 مرة سعر أنبوبة معجون الحلاقة. وبالطبع من المستحيل معرفة الاشباع الذي يحصل عليه شخصين مختلفين من استهلاكهما لسلعة معينة، الا أنه بالتأكيد ان المنفعة التي يحصل عليها تلميذ المدروسة الفقير من تناوله رغيف الخبز أكبر من المنفعة التي يحصل عليها مدير البنك الثري من تناوله نفس الرغيف. ولكن رغم اختلاف المنافع تعتبر مساهمة رغيف الخبز في عملية احتساب الناتج القومي واحده مهما كان المستهلك اذا كان سعر رغيف الخبز واحدا.

ويعتبر من الخطأ اعتماد معيار سعر السوق مقياسا لمعرفة مستوى الرفاهية، طالما لا يأخذ بنظر الاعتبار الاضرار الناجمة عن المعاملات في بعض السلع المطروحة في السوق. اذ كثير من السلع التي يتم انتاجها داخل المعامل تدخل قيمتها في حسابات الناتج النهائي دون طرح اللامنفعة الناجمة عن تلوث البيئة بسبب وجود مثل ذلك المعمل (2).

ويتضمن القسم الثالث من التعريف السلع التي لا يعاد بيعها في الفترة الجارية. إذ أن الكثير من السلع والخدمات المنتجة داخل الاقتصاد يتم استعمالها بطريقتين، بعض السلع من مثل القمح، تستخدم عادة في إنتاج سلع أخرى من مثل الخبز. ويطلق اسم السلع الوسيطية على تلك السلع التي يتم إعادة بيعها، بدلا من استخدامها مباشرة.

وتختلف السلع الوسيطية عن السلع النهائية التي لا يعاد بيعها. وعلى سبيل المثال، يعتبر الخبز سلعة نهائية يتم عرضها من قبل الخبازين ويطلبها المستهلكون، مثلها مثل الملابس والاحذية وأي شيء أخر يشتري مباشرة من قبل المستهلك.

ولابد من استبعاد المنتجات الوسيطية للوصول الى صورة حقيقة للنشاط الاقتصاد في المجتمع. وكمثال على أهمية استبعاد المنتجات الوسيطية تكفي الاشارة الى ان سعر الخبز لابد وان يتضمن قيمة الدقيق الذي استخدم في صناعة الخبز، كما ان سعر الدقيق لابد وان يتضمن هو الاخر قيمة القمح الذي استخدمته صناعة الطحين للحصول على الدقيق. وفي هذه الحالة فإن اضافة قيمة القمح الى قيمة الدقيق الى قيمة الخبز ستتضمن حساب قيمة الدقيق مرتين (أي أن مثال ازدواجا حسابيا) كما ستتضمن حساب قيمة القمح ثلاث مرات (أي أن هناك تعداد حسابيا)، وهذا يعني ضرورة استبعاد المنتجات الوسيطية التي استخدمت في إنتاج السلع النهائية وذلك لتفادي مشكلات الازدواج (أو التعدد) الحسابي.

---

(2) يطلق اسم اللافورات الخارجية external diseconomics على تلوث مياه الانهار والضجيج الذي تسببه الطائرات، والتي لا ينعكس أثرها على سعر السوق. وهناك أيضا الاقتصاديات الخارجية external economics وهي عبارة عن المنافع المجانية من مثل غبار الطلع (اللقاح) الذي يحصل عليه مربي النحل من الفلاحين أصحاب البساتين المجاورة.

يتضح من الشكل 2-2 ان مبلغ 0.50 دولار الذي ينفقه المستهلك على شراء رغيف من الخبز يقسم بين أربع مؤسسات تشترك في إنتاج وبيع الخبز. اذ تبين المستطيلات الواقعه على اليسار من الشكل المبالغ التي تستلمها كل من المؤسسات الاربعة الداخله في إنتاج وبيع الخبز، وإلى اليمين من الشكل تقع دخول كل من العمال، والمدراء، وحملة الاسهم في هذه المؤسسات. وعلى سبيل المثال يضيف الخباز 0.18 دولار على المبلغ 0.21 الذي يدفعه الى الطحان عن قيمة الصحين، ويضيف بائع الخبز (صاحب الحانوت) 0.11 دولار على المبلغ 0.39 دولار يدفعها الى الخباز. ويصبح مجموع المدفوع من قبل المستهلك الى بائع الخبز 0.50 دولار، وهو مبلغ يساوي تماما مجموع الدخل المختلق بواسطة المؤسسات الاربعة (0.09 + 0.12 + 0.18 + 0.11 = 0.50 دولار). وبإستبعاد جميع السلع التي أعيد بيعها، السلع الوسيطية، وإضافة قيمة المشتريات النهائية فقط، نحصل على قيمة الناتج النهائي (C = 0.50) الذي يساوي الدخل الكلي أو القيمة المضافة (Y = 0.50).

ان المبلغ 0.50 دولار الذي يدفعه المستهلك عن الخبز يمثل جزء من الانفاق الاستهلاكي (C) مشارا إليه في الجزء الاسفل من الشكل 2-1، وان المبلغ 0.50 من الدخل المختلق يمثل جزء من الدخل (Y) مشارا إليه في الجزء الاعلى من الشكل 2-1 . وهذا هو السبب في تساوي الجزئين الاعلى والاسفل من الشكل 2-1 .

الشكل 2-2

الشكل 2-2 يبين حصة رغيف الخبز الواحد في كل من الانفاق الاستهلاكي والدخل المختلق. اذ يشير الجانب الايسر من الشكل الى مقدار ما تستلمه المؤسسة - الفلاح، الطحان، الخباز، وصاحب الحانوت الذي يقوم ببيع الخبز - عند القيام بإنتاج رغيف واحد من الخبز. وتستخدم هذه المبالغ الكلية المستلمة لغرضين: الاول، ان جزء من هذه المبالغ المستلمة من قبل المؤسسة تستخدم لدفع قيمة السلع الوسيطية المشتراة من المؤسسات (يدفع الطحان 0.09 دولار الى الفلاح). الثاني، وما يتبقى من المبلغ - كما هو مبين في الجانب الايمن من الشكل - عبارة عن الدخل المختلق أو القيمة المضافة (الاجور، الرواتب، والارباح. وفي هذا المثال يحصل الطحان على 0.12 دولار).

الاستثمار والادخار

يدخل ضمن الانتاج النهائي تلك السلع والخدمات التي تكون رأس المال الخاص الذي يساهم في خلق الدخل ويطلق عليها اسم موجودات خلق الدخل income yielding assets وتتضمن الاستثمارات الخاصة، وتتضمن:

أولا : الاستثمار في الخزين inventory investment

في المثال أعلاه يعتبر الخبز الذي اشتراه صاحب الحانوت ولم يتمكن من بيعه الى المستهلكين في الفترة الجارية من الموجودات، أي الخزين. اذ يبقى مثل هذا الخبز مطروحا على الرفوف فيودي الى رفع قيمة قائمة الموجودات. وتشكل موجودات الخزين من المواد الأولية، الادوات الاحتياطية، والسلع النهائية الاشكال الرئيسية من موجودات خلق الدخل، طالما ان السلع المطروحة على رفوف المخازن من شأنها أشباع حاجة المستهلك وتسهيل عملية البيع.

مثال : عند بقاء عشرة أرغفة من الخبز غير مباعة لدى صاحب الحانوت عند انتهاء فترة العمل في 31 ديسمبر 1980، ففي هذه الحالة تصبح قائمة موجوداته من الخبز تساوي 3.90 دولار (عشرة أرغفة من الخبز مضروبة بسعر الجملة مشتراة من الخباز 0.39). واذا بلغ المتبقي لديه من الخبز 15 رغيفا عند الاغلاق في 31 مارس 1981، أي ما قيمته 5.85 دولار، ففي هذه الحالة يصبح مقدار الاستثمار في الخزين في الربع الاول من عام 1981،

عبارة عن قيمة التغير في موجوداته من الخزين، أي 1.95 = 5.85 - 3.90 دولار.

ثانيا : الاستثمار الثابت

يتضمن الاستثمار في جميع السلع النهائية المشتراة بواسطة رجال الاعمال، ما عدا تلك السلع المراد إعادة بيعها حيث تضاف الى قائمة الاستثمار في الخزين. ويتمثل أهم أنواع الاستثمار الثابت في هياكل البناء (المصانع، المكاتب، الحوانيت، الشقق، المنازل والبيوت السكنية) وكذلك في العدد والالات والمكائن (الحاسوب الآلي، السيارات... الخ) : كما يدخل ضمن الاستثمار الثابت البيوت التي يتم انشائها حديثا بهدف بيعها الى الافراد، وبالنسبة للمساكن المشغولة من قبل أصحابها يتم تقدير القيمة الايجارية للسكن الذي يشغله صاحبه ويضاف الى اجمالي الناتج القومي، اذ ينظر الى أصحاب البيوت وكأنهم مؤسسات اقتصادية وان بيوتهم الخاصة عبارة عن موجودات يقومون بإيجارها لانفسهم (3).

الشكل 2-1 عبارة عن اقتصاد مبسط يقوم الافراد فيه بانفاق جميع دخولهم على مبلغ الاستهلاك. في حين يشير الشكل 2-3 الى اقتصاد يتضمن الاستثمار. وفي هذا الشكل يبقى الانفاق الكلي على السلع النهائية 1000000 دولار، الا أنه يقسم بين مشتريات الافراد من السلع الاستهلاكية وقدرها 750000 دولار، ومشتريات المؤسسات الاقتصادية من سلع الاستثمار وقدرها 250000 دولار. ويتضح من الشكل 2-3 ان الانفاق الكلي البالغ 1000000 دولار المتدفق الى المؤسسات الاقتصادية في الجزء الاسفل من الشكل يتسبب في خلق دخل قدره 1000000 دولار يحصل عليه الافراد في الجزء الاعلى من نفس الشكل. اذ يحصل الافراد على دخل قدره 1000000 دولار ينفقون منه 750000 دولار على شراء سلع الاستهلاك، أما الجزء الباقي من الدخل وقدره 250000 دولار الذي لا يتوجه نحو الاستهلاك، يطلق عليه (الادخار الفردي)، ويتوجه الادخار الفردي نحو المؤسسات الاقتصادية بطريقتين رئيسيتين:

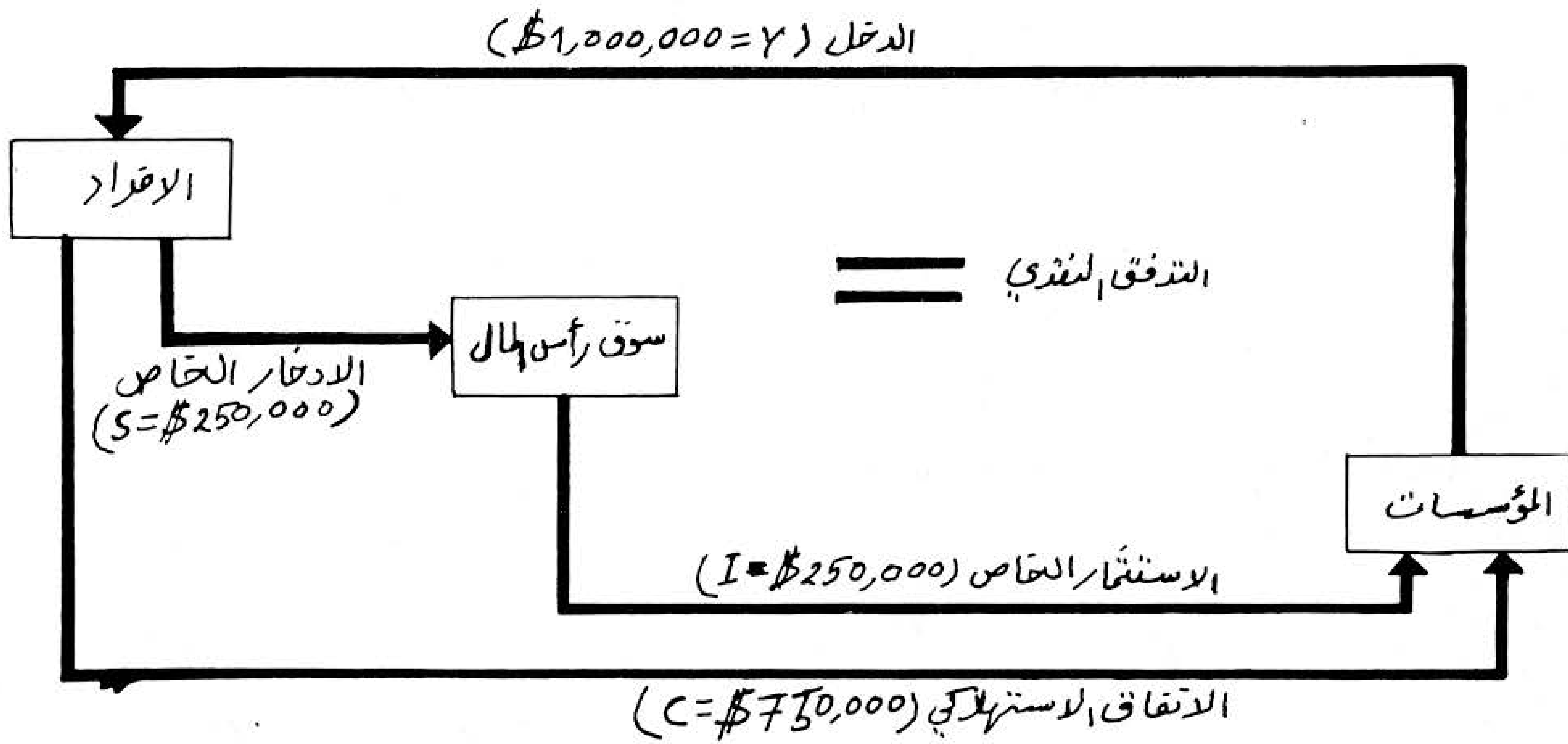
---

(3) عند احتساب إجمالي الناتج القومي يعامل صاحب المسكن كشخصية مزدوجة، اذ ينظر إليه وكأنه مؤسسة إقتصادية وبنفس الوقت كفرد مستهلك. ان مثل هذا الاحتساب يعتبر شذوذا عن القاعدة، القائلة ان السلع يجب ان تباع في السوق حتى تدخل ضمن احتساب إجمالي الناتج القومي.

الاولى : يقوم الافراد بشراء الاسهم والسندات التي تصدرها المؤسسات الاقتصادية في قطاع الاعمال، ومن ثم تقوم المؤسسات هذه بإنفاق النقود على شراء سلع الاستثمار.

الثانية : يقوم الافراد بإيداع مدخراتهم لدى البنوك، والتي تقوم بإقراض ودائع الافراد الى المؤسسات الاقتصادية، والتي تقوم بدورها بإنفاق هذه القروض على شراء سلع الاستثمار.

الشكل 3-2



الشكل 2-3 يوضح عملية الادخار والاستثمار داخل اطار عملية التدفق الدائري للدخل. فعند قيام الافراد بإدخار 25٪ من دخولهم، تقوم المؤسسات الاقتصادية بإستثمار 25٪ من مجموع الانفاق الكلي، على افتراض انعدام وجود القطاع الحكومي المتمثل في الضرائب والانفاق الحكومي.

فسواء تم تحويل مدخرات الافراد مباشرة الى المؤسسات الاقتصادية (من خلال قيام الافراد بشراء الاسهم والسندات) أو بشكل غير مباشر (من خلال البنوك)، يبقى الاثر واحدا، اذ ستحصل المؤسسات الاقتصادية على القروض من أجل انفاقها على شراء سلع الاستثمار. وفي الشكل 2-3 يعبر الصندوق المشار إليه بعبارة (سوق رأس المال) عن تحويل المدخرات الفردية الى المؤسسات الاقتصادية بهدف القيام بعملية الاستثمار. وبالتعريف، تماما مثلما تتساوى قيمة الانفاق الكلي على الناتج النهائي مع قيمة الدخل المختلق، يتساوى الاستثمار مع الادخار.

كيف يتساوى الادخار مع الاستثمار؟ الجواب [4]

(2-2) الدخل (Y) = الانفاق (E)

(3-2) الانفاق (E) = الاستهلاك (C) + الاستثمار (I)

(4-2) الادخار (S) = الدخل (Y) - الاستهلاك (C)

يعتبر امرا مألوفا في الاقتصاد حذف العبارات غير الضرورية عند كتابة المعادلات والاقتصار على استخدام الرموز فقط :

(2-2) $E = Y$

(3-2) $I + C = E$

(4-2) $C - Y = S$ أو $S + C = Y$

وهكذا يتحقق التساوي بين الادخار والاستثمار. وعند احلال المعادلة (2-3) في (E) على يمين المعادلة (2-2)، ثم احلال المعادلة (2-4) في (Y) على يسار المعادلة (2-2)، نحصل على :

---

(4) العلاقات في المعادلات صحيحة بالتعريف

$$C + S = C + I$$

(5-2) وبطرح من الجانبين

$$\frac{\begin{matrix} -C & & -C \end{matrix}}{S = I}$$

وطالما ان الدخل يساوي الانفاق الكلي، فإن الجزء غير المنفق من الدخل على الاستهلاك (أي الادخار) لابد ان يتساوي مع الجزء المنفق على سلع غير الاستهلاك (أي الاستثمار).

وبعبارة أخرى يعتبر الادخار «تسرب» من الدخل. وان هذا التسرب من تيار الانفاق لابد ان يتساوي مع «حقنه» من الانفاق غير الاستهلاكي، يتمثل في «الاستثمار الخاص»

ويعود التميز بين الاستهلاك والاستثمار الى عدة أسباب منها: (1) ان المستهلكين هم غير المستثمرين. اذ يقرر الافراد كيفية توزيع دخولهم بين الاستهلاك والادخار، في حين تقرر المؤسسات الاقتصادية حجم الاستثمار. ويعتبر عدم التساوي بين ادخار الافراد وحجم استثمار المؤسسات الاقتصادية سببا أساسيا في عدم استقرار الدخل والانتاج. (2) يختلف أثر كل من الاستهلاك والاستثمار على قدرة الاقتصاد الوطني على الانتاج في المستقبل. فعندما يشكل الاستهلاك نسبه قليلة من الدخل يكون الادخار كبيرا وكذلك الاستثمار، وبذلك يتجه جزء كبير من الدخل نحو تكوين رأس المال. اذ يصبح بإستطاعة مثل هذا الاقتصاد امتلاك عدد كبير من المعامل، المكاتب، الحاسوب الآلي، ومعدات اقتصادية أخرى. وتضاف هذه الموجودات الرأسمالية الى إجمالي الناتج القومي الحقيقي «الطبيعي» للسنة القادمة والسنوات التي تليها.

يتضح من الجدول 2-1 أدناه ان اليابان يخصص جزء كبير من الدخل لغرض الاستثمار، وهو السبب وراء الارتفاع الكبير في معدل نمو الانتاج الذي حققته اليابان خلال الفترة ما بعد الحرب. وعلى العكس من ذلك في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة حيث يتم توجيه نسبة كبيرة من الدخل نحو الاستهلاك، مما يودي الى زيادة الاصول الرأسمالية بمعدلات منخفضة، وبالتالي زيادة الناتج القومي بمعدلات سنوية منخفضة.

جدول رقم 2-1

حجم الاستثمار ومعدلات النمو الاقتصادي في أهم دول العالم المتطور خلال الفترة 59-1978

	نسبة الاستثمار الى اجمالي الناتج القومي عام 1970	معدل نمو الناتج القومي الحقيقي خلال الفترة 59-1978
دول الاستثمار العالي	39	8.8
اليابان	35	4.
ألمانيا الغربية	32	5.1
فرنسا		
دول الاستثمار المنخفض		
المملكة المتحدة	22	2.6
الولايات المتحدة الأمريكية	19	3.5

المرجع: انظر ملحق C حول نسبة الاستثمار الى اجمالي الناتج القومي الحقيقي ونموه، بنك الاحتياطي الفدرالي.

صافي الصادرات والاستثمار الاجنبي

تعبر الصادرات عن الانفاق الاجنبي على السلع والخدمات المنتجة في الداخل والتي يتم بيعها في خارج الوطن، ويتسبب هذا الانفاق الاجنبي في خلق دخلا للبلد المصدر. أما الواردات فهي عبارة عن نفقات المواطنين على السلع والخدمات المنتجة خارج الوطن، وبالتالي لا تساهم الواردات في خلق دخل محلي. وعلي سبيل المثال، تشكل سيارات الشوفرليت الأمريكية المصدرة إلى كندا جزء من الانتاج والدخل الأمريكي، وفي نفس الوقت تعتبر استهلاكا داخل كندا. وعلى العكس من ذلك تعتبر السيارات المارسيدس الألمانية داخل السوق الأمريكية جزء من الدخل والانتاج الألماني، في حين تعتبر استهلاكا في الولايات المتحدة الأمريكية. فإذا فاق حجم الأنفاق على الصادرات حجم الانفاق على الاستيرادات، فإن ذلك يودي الى زيادة الناتج والدخل المحلي. وعلى ذلك يعتبر صافي الصادرات، أي الفرق بين الصادرات والاستيرادات، أحد مكونات صافي

الانتاج وإجمالي الناتج القومي GNP . وعلى ذلك يمكن اعادة كتابة المعادلة (3-2):

$$E = C + I + X - H$$

حيث X : الصادرات، H الواردات

ويمكن النظر الى صافي الصادرات على اعتبار انه يمثل صافي الاستثمار الخارجي، ويكون له نفس التأثير الاقتصادي على الاستثمار المحلي، طالما ان كل من الاستثمار المحلي والاستثمار الخارجي يتسبب في خلق دخل وإنتاج محلي. إذ يؤدي الاستثمار المحلي الى خلق أصول رأسمالية، كما أن الاستثمار الخارجي يعتبر دينا للبلد على الاجانب، والذي من شأنه أن يؤدي الى خلق تيار من الدخل في المستقبل. وعلى سبيل المثال يتم الدفع عن الصادرات الأمريكية الى اليابان بالين الياباني، ويمكن استخدام الينات اليابانية في شراء أصول رأسمالية يابانية [5].

القطاع الحكومي

تحصل الحكومة على الضرائب من القطاع الخاص، وتقوم بالانفاق العام. ويتمثل الانفاق الحكومي في [6]: شراء السلع والخدمات (السيارات، الطائرات الحربية، والكتب المدرسية... الخ)، وتودي هذه المشتريات الحكومية الى خلق انتاجا ودخلا. (2) كما تقوم الحكومة بتقديم مدفوعات مجانية Transfer payment الى الافراد دون مقابل حصولها منهم على سلع وخدمات. وتتمثل هذه المدفوعات في المدفوعات التحويلية من مثل خدمات الضمان الاجتماعي، اعانات العاطلين، ومنافع الرفاهية العامة.

---

(5) قد لا يرغب المصدر الأمريكي شراء أصول يابانية، بل يفضل حصوله على مدفوعات نقدية بالدولار الأمريكي. وفي هذه الحالة يمكنه الحصول على دولارات أمريكية من الحكومة عن قيمة صادراته بالين الياباني. وتودي هذه العملية الى زيادة أرصدة الحكومة الأمريكية من الين الياباني قد تضاف الى رصيد العملات الأجنبية، يمكن استخدامها لتسديد ديون الحكومة الأمريكية للاجانب.

(6) يقوم كل من الافراد والمؤسسات بدفع الضرائب، وبالرغم من تعدد أنواع الضرائب، ينظر هنا الى الضرائب المفروضة على الدخل الفردي.

الشكل 2-4 يتضمن القطاع الحكومي اضافة الى القطاع الخاص السابق توضيحه في الشكلين 2-1 و 2-3 . ففي الشكل 2-4 تحصل الحكومة على ايرادا قدره 100000 دولار (100000 دولار = R) على شكل تيار من الضرائب المستحصلة من القطاع الخاص. وبالمقابل تقوم الحكومة بشراء سلع وخدمات بقيمة 100000 دولار (100000 دولار = G)، وبذلك تتسبب الحكومة في رفع حجم الانفاق الكلي على اجمالي الناتج القومي والدخل من 1000000 دولار في الشكل السابق 2-3 الى 1100000 دولار.

ونظرا لتساوي الايراد الحكومي مع نفقاتها على السلع والخدمات تكون الميزانية الحكومية في حالة توازن. ولكن عند قيام الحكومة بتقديم مدفوعات تحويلية قدرها 50000 دولار الى الافراد (F)، ففي هذه الحالة ستواجه الحكومة عجزا في ميزانيتها قدره 50000 دولار. وحتى تتمكن الحكومة من تسديد عجز الميزانية هذا تقوم باصدار سندات حكومية بقيمة العجز، أي 50000 دولار تعرضها للبيع الى القطاع الخاص عن طريق أسواق رأس المال، تماما مثلما تقوم المؤسسات الاقتصادية في القطاع الخاص عند بيعها الاسهم والسندات الى الافراد من أجل تمويل مشروعاتها الاستثمارية.

والنتيجة النهائية، كما في السابق، الدخل الكلي يساوي الانفاق الكلي:

$$Y = E$$

ونستمد مما سبق وجود ثلاثة أنواع من الانفاق على الناتج النهائي: الاستهلاك (C)، الاستثمار الخاص (I) محليا وخارجيا، ومشتريات الحكومة من السلع والخدمات [7]:

$$E = C + I + G \qquad (6\text{-}2)$$

---

(7) في اقتصاد مفتوح يمكن اعادة كتابة المعادلة (2-6) بالشكل التالي:

$$E = C + I + G + X - H$$

حيث X : الصادرات، H : الواردات

الشكل 4-2

يتضمن الشكل 2-4 الضرائب والنفقات الحكومية في التدفق الدائري للدخل. تبلغ مجموع الايرادات الضريبة 100000 دولار يدفع منها 50000 دولار على شكل مدفوعات تحويلية. كما تقوم الحكومة بإنفاق 100000 دولار على شراء السلع والخدمات وفي هذه الحالة تفوق النفقات الحكومية البالغة 150000 دولار ايراداتها البالغة 100000 دولار، وتواجه الحكومة عجزا في ميزانيتها قدره 50000 دولار يتم تمويله عن طريق بيع السندات الحكومية للجمهور.

يتكون الدخل الكلي الذي يحصل عليه الافراد داخل الاقتصاد القومي من الدخل المتأتي من الناتج القومي (Y) ومن المدفوعات التحويلية المدفوعة من قبل الحكومة (F). وعلى ذلك فإن الدخل القومي (الكلي) Y + F عبارة عن الانفاق الاستهلاكي (C) والادخار (S)، والمدفوعات الضريبة :

$$Y + F = C + S + R$$

ويطرح F من الجانبين نحصل على نفس القيمة:

$$Y = C + S + R - F \qquad (7\text{-}2)$$

ويمكن النظر الى المدفوعات التحويلية على انها ضرائب بالسالب. وعلى ذلك لا مبرر للتميز بين الايرادات الضريبة والمدفوعات التحويلية. ومن ثم يمكن تعريف صافي الايراد الضريبي (T) أنه عبارة عن العائد الضريبي (R) ناقصا المدفوعات التحويلية (F).

$$Y = C + S + T \qquad (8\text{-}2)$$

وطالما أن Y = E فإن الجانب الايمن من المعادلة (2-8) يساوي الجانب الايمن من المعادلة 2-6، ومن ثم نحصل على :

$$C + S + T = C + I + G$$

ويطرح من الجانبين

$$-C \qquad -C$$

$$S + T = I + G \qquad (9\text{-}2)$$

نلاحظ من المعادلة ان الادخار والاستثمار غير متساويين دائما، كما كان الحال في المعادلة (2-5). الا ان القاعدة العامة مفادها ان ((التسرب)) من الدخل لغرض الاستهلاك أي (S + T) يجب ان يتساوي مع قيمة (الحقن) من الانفاق غير الاستهلاكي (I + G). وتبين هذه القاعدة كيف يتمكن الاقتصاد من تمويل العجز الحكومي.

ويطرح كل من S، G من طرفي المعادلة 2-9، نحصل على :

$$T - G = I - S \qquad (10\text{-}2)$$

يمثل الجانب الايسر من المعادلة الفائض الحكومي - صافي العائد الضريبي (T) ناقصا النفقات الحكومية (G). وعندما تحقق الحكومة فائضا، يتوجب على القطاع الخاص ان يتكيف لجعل الاستثمار الخاص أكبر من الادخار الخاص، ولكن عندما يكون الجانب الايسر من المعادلة 2-10 سالبا، أي عندما تواجه الحكومة عجزا، عندئذ يتوجب من القطاع الخاص أن يتكيف لجعل الادخار الخاص أكبر من الاستثمار الخاص.

تقديم

التحليل الكلاسيكي الاقتصادي

يقوم التحليل الكلاسيكي على الفصل التقليدي بين نظرية القيمة والنظرية النقدية، حيث تتعلق الاولى بالاسعار النسبية، في حين تتعلق الثانية بالمستوى العام للاسعار أو بقيمة النقود نفسها. وبالنسبة لهذا التحليل فإن الاسعار النسبية تحددها عوامل الطلب والعرض الحقيقة بالنسبة لكل سلعة من السلع، في حين أن المستوى العام للاسعار تحدده كمية النقود وسرعة تداولها.

فنظرية القيمة اذاً تنظر في سعر السلعة والخدمات على أنه نتيجة لتفاعل قوى العرض والطلب الحقيقية في السوق. ويحدد هذا السعر كلفة إنتاج السلع في المدى الطويل. ويميل سعر السوق في هذا المدى الى معادلة كلفة الانتاج.

هذا من حيث الاسعار بالنسبة للسلع والخدمات. ولكن ما الذي يحدد مستوى الانتاج عند الكلاسيكين؟

يفترض الكلاسيكيون ان حجم الانتاج يتحدد بعوامل حقيقية كذلك، تتمثل بالمقدار المتوفر من وسائل الانتاج الحقيقية، طبيعية كانت أو بشرية. وان حجم الانتاج هذا يكون عند مستوى الاستخدام التام، ولا يتصورون أي مستوى من الانتاج دون مستوى الاستخدام التام، نظرا لاعتقادهم أن عرض السلع والخدمات من شأنه أن يخلق طلبا مساو للعرض، أي لا يتصورون نقص في الطلب الفعال في السوق. وعلى ذلك لا يتصورون وجود مشكلة تتعلق بالطلب، اذ يودي إنتاج السلع الى خلق طلب مساو عليها. وهو ما يعرف بقانون ساي.

ما هو دور النقود في التحليل الكلاسيكي؟

في التحليل الكلاسيكي لا أثر للنقود على تحديد حجم الانتاج والاستخدام ونسب التبادل بين السلع والخدمات في السوق، طالما أن كل ذلك يتحدد بعوامل حقيقية. وتؤثر النقود فقط على المستوى العام للاسعار، وانها مجرد تسهل عملية التبادل بين السلع الحقيقية والخدمات في السوق. وهذا هو معنى قولهم ان النقود مجرد حجاب لعمليات تبادل حقيقية أو عينية أو أنها عربة لنقل القيمة. فالنقود بالمفهوم الكلاسيكي عبارة عن وسيلة مبادلة ومقياس للقيمة وليس لها من وظيفة أخرى في الاقتصاد.

ويعود السبب في الافتراض الكلاسيكي هذا الى عامل مهم جدا، وهو اغفالهم فكرة الزمن في تحليلهم الذي استند الى قانون ساي. اذ لم يأخذوا بنظر الاعتبار الفترة الزمنية التي تفصل بين عمليتي البيع والشراء أي أنهم لم ينظروا الى ان عملية المبادلة تتم على مرحلتين، مرحلة البيع، ومن ثم يحتفظ خلالها البائع بثمن سلعته النقدي، والمرحلة الثانية التي هي مرحلة الشراء. وعلى ذلك أهمل الكلاسيكيون التقليديون وظيفة النقود كخزين للقيمة، أي كقوة شرائية عامة يمكن الاحتفاظ بها لمدة من الزمن، قصرت أو طالت، مما يودي الى نتائج بالغة الأهمية بالنسبة لمستوى الاستخدام والانتاج.

ونستمد من كل هذا أن الكلاسيكين التقليدين يفترضون اقتصادا يتضائل فيه عنصر الشك واللايقين في المستقبل الى حد كبير، بحيث ان ما يستلمه الفرد من دخل نقدي ينفقه في الحال على شراء السلع والخدمات، ولم يعد للنقود أي دور كمستودع لقيمة شرائية يمكن أن يحتفظ بها الفرد لمواجهة احتمالات غير متوقعة في المستقبل، وهو أمر تهمله المدرسة الكلاسيكية كليا.

كما لا يفترض الكلاسيكيون امكانية حصول بطالة في عوامل الانتاج، وذلك لافتراضهم درجة عالية من المرونة في الاسعار والاجور.

كما ينظرون الى سعر الفائدة على انها ظاهرة حقيقية وليست نقدية، وان وظيفة سعر الفائدة العمل على تساوي الادخار مع الاستثمار عند مستوى الاستخدام التام. وطالما ان الادخار والاستثمار ظاهرتين حقيقيتين، فإن سعر الفائدة هو الاخر ظاهرة حقيقية ولا علاقة له بالنقود.

في ظل هذه الافتراضات والظروف جميعا لا يبقى للنقود غير وظيفة واحدة تتمثل في تسهيل عملية المبادلة. وهي في عملها هذا تبقي حيادية التأثير على مستوى الانتاج والاستخدام، ويبقى أثرها فقط على مستوى الاسعار. وهذا هو السبب في فصل نظرية القيمة، أو النظرية الاقتصادية عموما، عن النظرية النقدية. فالاولى تبين العلاقات الحقيقية في الاقتصاد، بين مستوى الانتاج والاستخدام وبين الموارد الطبيعية والبشرية المتاحة، وتحدد الاسعار النسبية للسلع والخدمات على أساس عرضها والطلب عليها. أما الثانية فتهتم بتوضيح العلاقة بين كمية النقود والمستوى العام للاسعار، اذ ليس من تأثير للنقود على الظواهر الاقتصادية الحقيقية، وانما أثرها الوحيد هو على قيمتها هي نفسها، أي على مستوى الاسعار.

3/ سوق السلعة

يتناول هذا السوق كل من الادخار والاستثمار وسعر الفائدة. فالاستثمار يمثل طلبا على الموارد والتي تيمثل عرضها في الادخار، وان سعر الفائدة ثمنا لهذه الموارد ويتمثل دوره في ضمان تساوي الادخار مع الاستثمار.

قانون ساي للاسواق

يعتبر قانون ساي للاسواق الذي يقرر ان «العرض يخلق الطلب المساوي له» من النتائج الاساسية التي توصل إليها الاقتصاديون الكلاسيكيون. فقد أشاروا الى أنه بالرغم من احتمال زيادة عرض منتجات صناعة معينة عن الطلب عليها بصفة مؤقتة، أي اذا أخطأ المنظمون في تقديراتهم حول الطلب على هذه السلعة، الا أنه من المستحيل أن توجد حالة عامة من زيادة الانتاج على الطلب. وذلك لافتراضهم ان الغاية من كل نشاط اقتصادي تتمثل في الاستهلاك، ولكن الاستهلاك يعتمد على الدخل، والدخل يعتمد على الانتاج. وعلى ذلك فإن القيام بالانتاج لابد وان يمثل طلبا على شيء ما. ويترتب على الاعتقاد بصحة قانون ساي استحالة وجود حالة عامة من فائض الانتاج، وبالتالي فإن احتمال وجود حالة عامة من البطالة أمر غير محتمل.

ويمكن شرح قانون ساي في اقتصاد يتصف بالمقايضة، حيث تكون كل وحدة طلب، وبطريقة أوتوماتيكية، وحدة للعرض أيضا. فالطلب على السلعة **س** هو نفس الشيء تماما لعرض السلع **ص**، **ع**، ... الخ. كما أن الطلب على السلعة **ع** هو نفس الشيء تماما كعرض السلع **س**، **ص**، ...الخ. وعلى ذلك فإن احتمال حصول حالة عامة من فائض الانتاج يعتبر أمر مستبعد بالتعريف. وبالرغم من امكانية حصول فائض في سلعة معينة مثل السلعة **س** عندما يكون سعرها، بمعيار السلع الاخرى، مرتفعا، الا أنه عند تخفيض سعر هذه السلعة فإن الطلب عليها سيتجه للتزايد ويختفي فائض الانتاج [1].

---

(1) د. صقر احمد صقر، النظرية الاقتصادية الكلية، الصفحات 135-136 .

فالافراد يقومون بالانتاج لغرض مبادلة ما ينتجونه من سلع وخدمات بسلع وخدمات أخرى، أي أن أي سلعة (أو خدمة) يتم انتاجها سوف تمثل في نفس الوقت طلبا على غيرها من المنتجات ووسيلة للحصول على هذه الاخيرة.

وعلى ضوء هذا التحليل استبعد الكلاسيك احتمال حدوث عجز في الطلب الكلي علي السلع والخدمات أو فائض في العرض الكلي منها، أي أنهم استبعدوا حصول أزمة اقتصادية مادام العرض الكلي بالضرورة يساوي الطلب الكلي.

وقانون ساي يصح على الاقتصاد النقدي مثلما يصح على الاقتصاد العيني. ويعود السبب في ذلك الى ان الافراد لن يقدموا على العمل الا اذا اعتقدوا ان بامكانهم شرء السلع والخدمات بالاجور التي يحصلون عليها عن مجهوداتهم المبذولة في العملية الانتاجية. وعلى ذلك فسوف لن يكون هناك أي عرض ما لم يكون هناك طلب على السلع بنفس القيمة.

وينظر الكلاسيكيون الى الادخار على أنه صورة أخرى من صور الانفاق على شراء سلع الاستثمار، أي ان كل ادخار يتحول بالضرورة الى استثمار، بحيث لا يمكن ان يؤدي الى انخفاض في الطلب الكي، أي أن الدخل القومي يتم انفاقه بالكامل.

ويعمل سعر الفائدة بمهمة تحويل الادخار الى استثمار. وطبقا للنظرية الكلاسيكية في «الادخار والاستثمار وسعر الفائدة» يتحدد سعر الفائدة في السوق بالتعادل بين الادخار والاستثمار. ويعد الادخار «وهو الجزء المتبقي من الدخل بعد الاستهلاك» شأنه في ذلك شأن أي عرض بمثابة دالة متزايدة في سعر الفائدة حيث يزيد بزيادة هذا السعر وينقص بنقصانه [2].

وقد اعتبر الكلاسيكيون ان الادخار يتمثل في جدول ذي علاقة طردية مع سعر الفائدة، أي أنه يميل الى الارتفاع كلما ارتفع سعر الفائدة. وقد بنوا افتراضهم هذا على أساس (التفضيل الزمني) أي أن الافراد اذا أريد لهم أن يتنازلوا عن مبلغ معين الآن، فإن من الضروري أن يكافئوا بفرق اضافي يدفع

(2) د. سهير محمود معتوق، النظريات والسياسات النقدية، ص 58

لهم في المستقبل إضافة الى المبلغ الأصلي. وهذا الفرق هو سعر الفائدة الذي يصبح بهذا المعنى ثمنا للامتناع عن الاستهلاك في الحاضر، أي ثمنا للادخار.

ومن ناحية أخرى اعتبر الكلاسيكيون الاستثمار جدولا يميل الى الانحدار نحو الاسفل مشيرا الى ارتفاع الطلب على رأس المال كلما انخفض سعر الفائدة. ويعود سبب هذا الانحدار الى افتراض تناقص الانتاجية الحدية لرأس المال كلما زاد حجم رأس المال، وعلى ذلك لابد من انخفاض سعر الفائدة اذا ما أريد لحجم الاستثمار ان يزداد.

وعند الجمع بين جدولي الادخار والاستثمار، أي العرض والطلب، يتحدد سعر الفائدة. ومن الجدير بالملاحظة أن الكلاسيكين أخذوا بنظر الاعتبار أثر التغير في سعر الفائدة فقط في حين أنهم بافتراضهم حالة الاستخدام التام، أهملوا أثر التغير في حجم الدخل على كل من الاستثمار والادخار (3).

ويتحقق التوازن في سوق السلعة عندما يتساوي الادخار الاستثمار

(1) $I = S$ حيث، S : الادخار، I : والاستثمار :

وان الاستثمار يعتمد على سعر الفائدة :

(2) $I = I(i)$ حيث، i : سعر الفائدة

بشرط أن يكون : $I(i) < 0$

أي أن الاستثمار دالة متناقصة في سعر الفائدة، اذ يودي انخفاض سعر الفائدة الى زيادة حجم الاستثمار، والعكس بالعكس.

وتتمثل دالة الادخار بالتالي :

(3) $S = s(i)$

أي أن الادخار دالة في سعر الفائدة.

بشرط أن يكون : $s(i) > 0$

ومعنى هذا الشرط أن الادخار دالة متزايدة في سعر الفائدة، اذ يودي ارتفاع سعر الفائدة الى دفع الافراد نحو زيادة ادخارتهم.

---

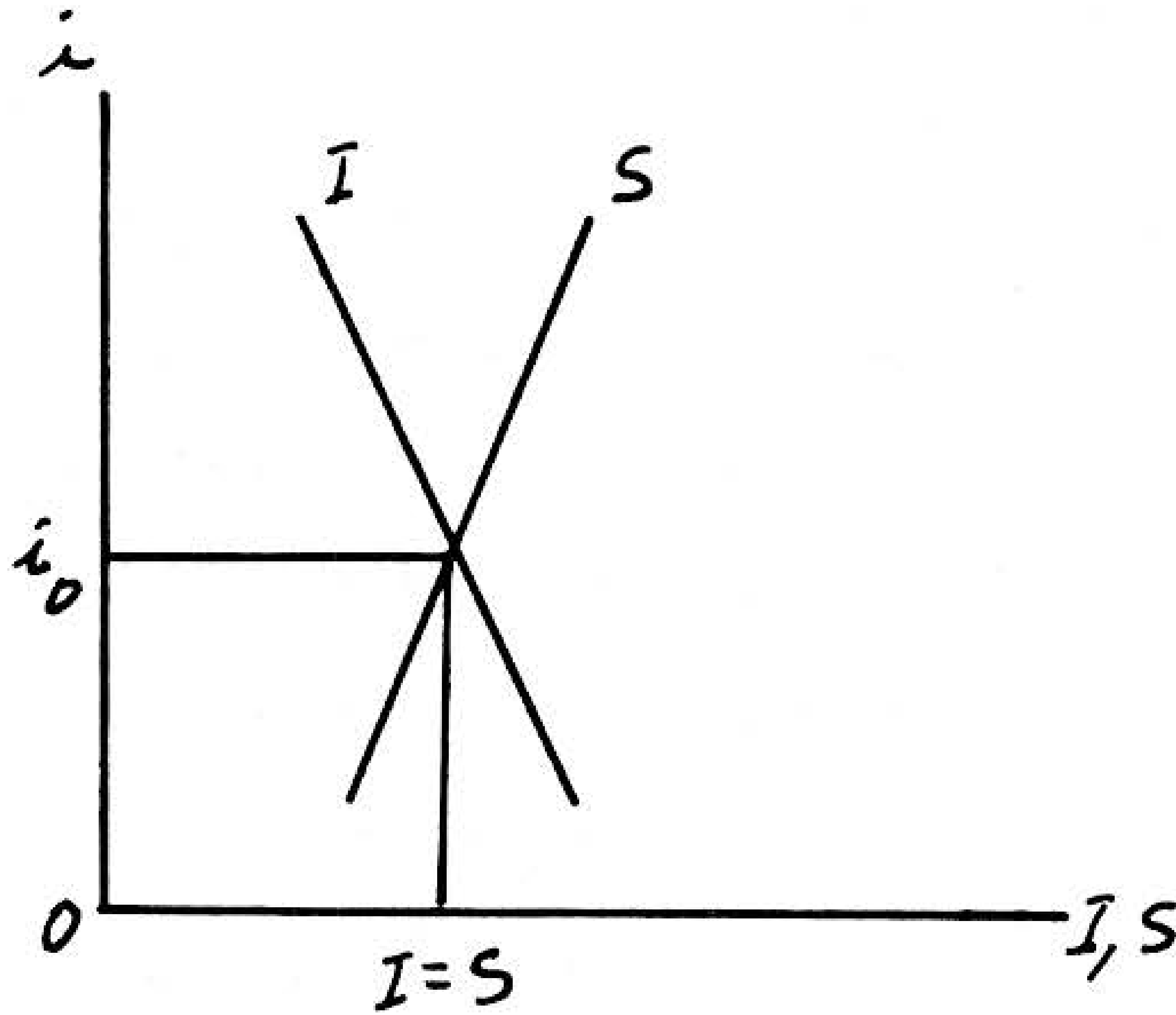
(3) عبد المنعم السيد علي : دراسات في النقود والنظرية النقدية، ص 282

وعند التوازن :

$$I(i) = S(i) \quad (4)$$

يتحدد سعر الفائدة بتقاطع منحني العرض (الادخار) والطالب (الاستثمار)[4]، كما في الشكل 3-1 أدناه

الشكل 3-1



ففي الشكل 3-1 يقطع منحني الادخار SS منحني الاستثمار II عند النقطة A ، حيث عندها يتحدد سعر الفائدة عند مستوى التوازن io ويتساوي الادخار مع الاستثمار I = S (5).

ويشير منحني الاستثمار الى الطلب على القروض لغرض الاستثمار. ويعتمد هذا الطلب على انتاجية رأس المال، وانها تخضع الى قانون تناقص الغلة، أي أن الانتاجية الحدية لرأس المال تتجه الى التناقص مع تزايد استخدام رأس المال، هذا معناه ان عائد رأس المال آخذ بالتناقص مع استخدام المزيد من وحدات رأس المال.

وتتمثل تكلفة رأس المال بالفوائد، وتدفع من عائد رأس المال. وطالما ان هذا العائد آخذ بالتناقص، فلابد اذا من انخفاض سعر الفائدة مع استخدام المزيد

---

(4) Tomas F. Dernberge Duncan M. Mc Dougal, Macro economics, p:130

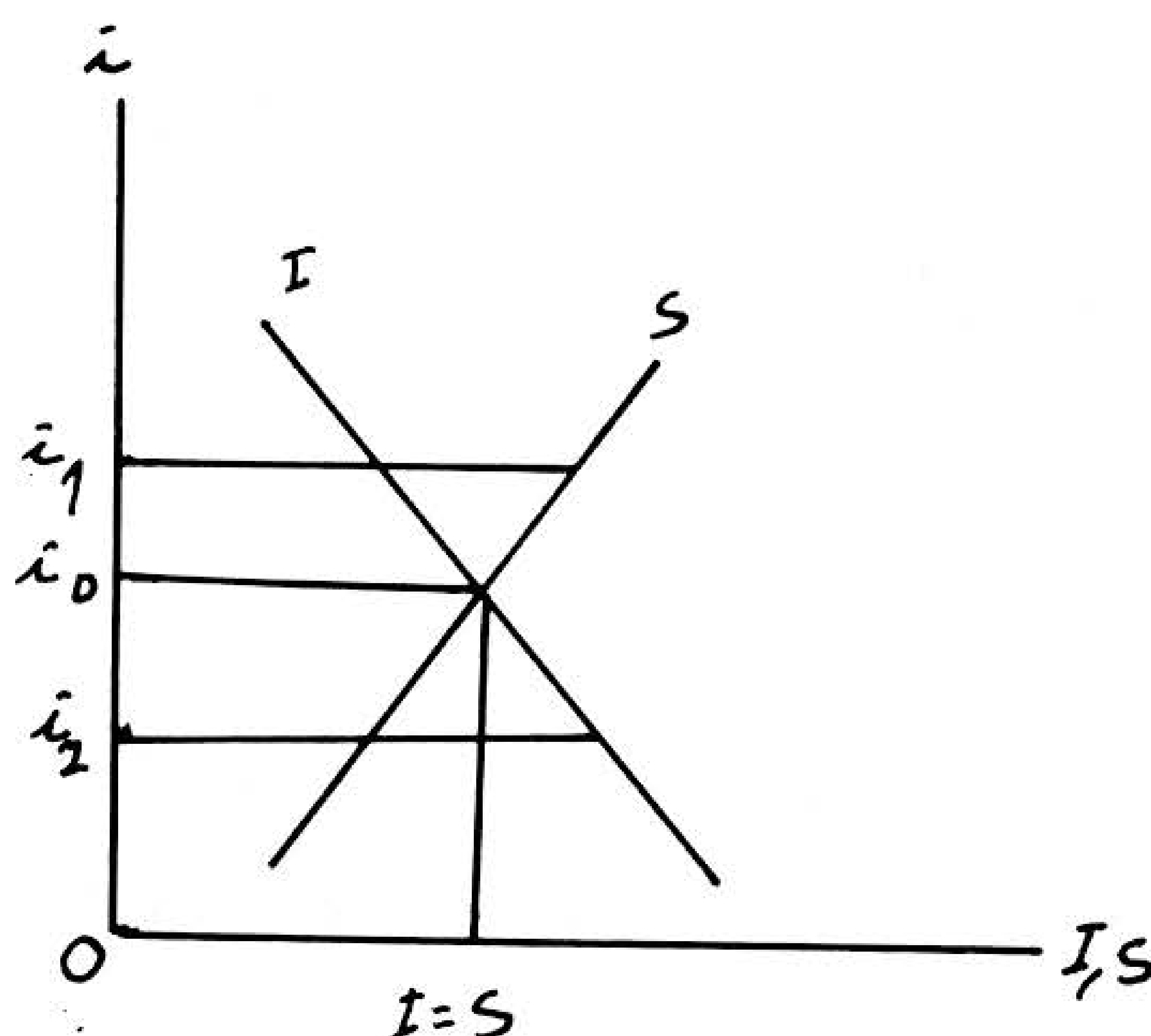
(5) ضياء مجيد الموسوي : دراسة مقارنة بين النموذجين الكلاسيكي لتحديد مستوى الدخل والاستخدام، مجلة تنمية الرادين، كلية الادارة والاقتصاد - جامعة الموصل، 1979، ص 69

من وحدات رأس المال. ويفسر لنا هذا السلوك وجود العلاقة العكسية بين حجم الاستثمار وسعر الفائدة.

ويقوم تحليل منحني الادخار على أساس التفضيل الزمني، اذ أن الادخار عبارة عن الامتناع عن الاستهلاك في الوقت الحاضر، أي التضحية بالاستهلاك الحاضر، وانه لابد من حصول المدخر على عائد مقابل هذه التضحية، أي حصوله على الفائدة. وتزداد الرغبة على تقديم مثل هذه التضحية كلما زاد العائد. هذا السلوك يفسر لنا وجود العلاقة الطردية بين الادخار وسعر الفائدة.

ومن الملاحظ أن المدخرون هم غير المستثمرون وقد لا يعرف بعضهم البعض، ومع ذلك تتوجه الادخارات نحو الاستثمارات عن طريق سعر الفائدة. ويتحقق التوازن عند سعر فائدة معين. واذا أصبح سعر الفائدة أعلى من سعر الفائدة التوازني، فإن ذلك من شأنه ان يجعل الادخار أكبر من الاستثمار، ومن ثم يحصل تنافس بين المدخرين أنفسهم للحصول على عائد (سعر فائدة) أقل، وان من شأن هذا التنافس ان يودي الى انخفاض سعر الفائدة باتجاه سعر الفائدة التوازني. ويحصل العكس تماما اذا أصبح سعر الفائدة أقل من سعر الفائدة التوازني، اذ أن ذلك سيؤدي الى زيادة طلب المستثمرين على اقتراض الأموال المدخرة، وستؤدي هذه المنافسة الى استعدادهم لدفع سعر فائدة أعلى، وبالتالي سيأخذ سعر الفائدة بالارتفاع نحو سعر الفائدة التوازني، كما يتضح من الشكل 3-2 أدناه.

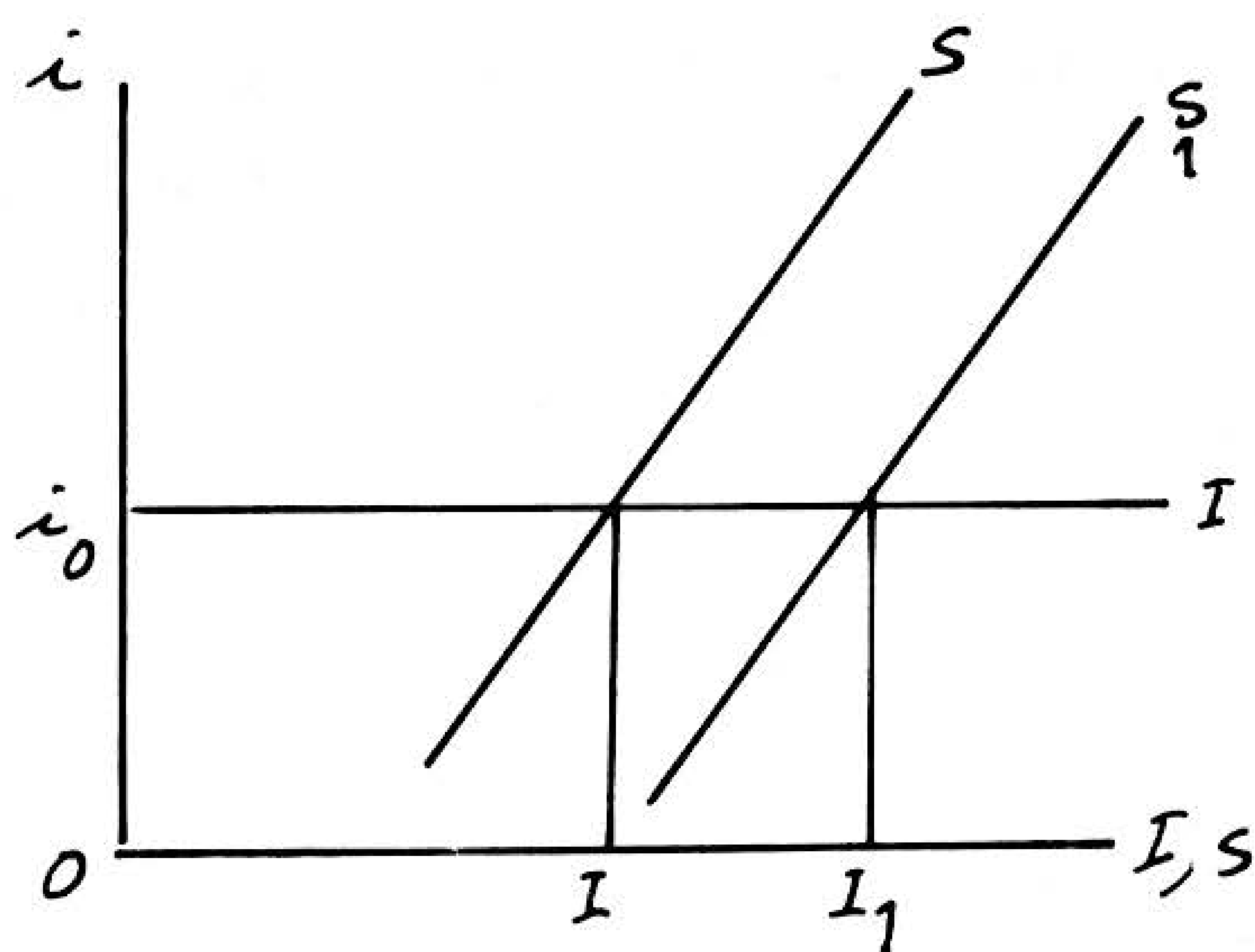
الشكل 3-2



يتضح من الشكل 3-2 عند i_1 ، ونتيجة تنافس المدخرين فيما بينهم يتجه سعر الفائدة الى الانخفاض، وما يترتب عليه من ارتفاع الطلب على رأس المال حتى يتحقق التساوي بين الادخار والاستثمار من جديد عند سعر الفائدة التوازني. ويحصل العكس عند مستوى سعر الفائدة المنخفض I_2 ، حيث عندها ينخفض عرض المدخرات بالنسبة للطلب عليها (الاستثمار)، مما يتسبب في ارتفاع سعر الفائدة الذي يرافقه زيادة عرض المدخرات وانخفاض في الطلب على رأس المال المدخر لغرض الاستثمار حتى يتساوي الادخار مع الاستثمار من جديد عند مستوى سعر الفائدة التوازني.

واستنادا الى قانون ساي، افترض الكلاسيك وجود فرص غير محدودة للاستثمار عند مستوى سعر الفائدة السائد، أي أنهم افترضوا ان منحني الاستثمار هو كامل المرونة، بينما يتصف منحني الادخار بمرونة نسبية. وعلى ذلك فإنه مهما كان سعر الفائدة فإن أي مقدار من الادخار لابد من أن يتجه تلقائيا نحو الاستثمار، كما في الشكل 3-3 أدناه.

الشكل 3-3



يتضح من الشكل أن الزيادة في الادخار وانتقال منحني الادخار الى جهة اليمين من SS الى S1S1 قد اتجهت أتوماتيكيا نحو الاستثمار الذي زاد من I الى I1 .

ولكن سعر الفائدة يبقى في النظرية الكلاسيكية عاملا ثانويا بالنسبة للانتاجية الحدية لرأس المال، اذ أنه يجب ان يتلائم مع الاخير دائما. وهذه الانتاجية هي نتائج لعوامل حقيقة، ولان الادخار والاستثمار هما نتاج لعوامل حقيقية أيضا، فإن سعر الفائدة بدوره نتاج حقيقي لا أثر للنقود فيه، حيث لا أهمية للاخيره كمستودع للقيم ما دامت هناك معرفة تامة بالمستقبل. ولذلك فإن من المعقول والمرغوب اقتصاديا الا يكون هناك اختزان أو اكتناز لقيمة شرائية، وانما تتجه الادخارات تلقائيا صوب الاستثمار دونما تلكأ ويصبح من الافضل للافراد أن يستثمروا نقودهم بدلا من ان يحتفظوا بها كخزين قيمة.

ويمكن أن نستخلص من ذلك كله ان التوازن بين الادخار والاستثمار يتم عن طريق سعر الفائدة. فإذا اختل التوازن بينهما بسبب تغير احدهما، فإن هذا التوازن سيعود عن طريق التغير في سعر الفائدة، دون أن يؤثر ذلك أو يتأثر بأي عامل آخر، بما في ذلك حجم الدخل الذي يفترضه الكلاسيكيون ثابتا أصلا (6).

وقد انتقد كينز النظرية الكلاسيكية في سعر الفائدة، حيث يرى أنها لا تعبر عن الواقع تعبيرا سليما. ان المنطق الكلاسيكي سليم لو صحت الافتراضات التي استندت إليها. ولعل أهم صعوبة يلاقيها التحليل الكلاسيكي هو في افتراضه ثبات حجم الدخل عند مستوى الاستخدام التام. وعلى أساس هذا الافتراض أدعت النظرية الكلاسيكية أن بإمكان أي من جدول الاستثمار أو جدول الادخار أن يتغير دون أن يؤدي ذلك الى تغير في حجم الدخل، بل كلما يتغير هو سعر الفائدة الذي يعتبر الآلية التي يتم بواسطتها تحقيق التوازن بين الادخار والاستثمار عند مستوى جديد دون أن يؤثر ذلك على الدخل. وهكذا فإن النظرية المذكورة بافتراضها هذا أهملت أثر الدخل والتغير فيه على كل من الادخار والاستثمار. كما أنها أهملت أثر التغير في العاملين الاخيرين على حجم الدخل نفسه. وهكذا فإن أزدياد الادخار يؤدي، حسب النظرية الكلاسيكية، الى زيادة الاستثمار تلقائيا دون أن يكون لذلك أي مفعول بالنسبة لحجم الدخل. ومعنى ذلك أن الكلاسيكين لم يعتبروا أن ازدياد الادخار، وبالتالي انخفاض

---

(6) د. عبد المنعم السيد علي : المرجع السابق، الصفحات 283-284

الانفاق الاستهلاكي، سيكون له أثر ما على الدخل، في حين أن الوقائع الاحصائية تدل عموما على ان الاستهلاك والاستثمار يتحركان في نفس الاتجاه في الظروف الاعتيادية. وهو ما يتناقض والافتراضات الكلاسيكية.

وهكذا انتقدت النظرية الكلاسيكية لسعر الفائدة على أنها غير قابلة للوصول الى حل ممكن وثابت لسعر الفائدة، وذلك لان جدول الادخار يتغير بتغير مستوى الدخل الحقيقي. ولذلك لا يمكن معرفة سعر الفائدة ما لم نعرف مستوى الدخل مقدما. ولا يمكن معرفة الاخير ما لم نعرف مسبقا سعر الفائدة نفسه، وذلك بسبب أثر الاخير على حجم الاستثمار، وأثر هذا علي حجم الدخل عن طريق المضاعف.

ومن ناحية أخرى فإن الافتراض الكلاسيكي بعدم وجود علاقة مهمة بين النقود من جهة، وكل من حجم الدخل ومستوى الاستخدام من جهة أخرى، وكذلك اهمالهم فكرة الزمن ونظرتهم للمستقبل نظره مشوه باليقين والتفائل، كل ذلك اغفل وظيفة النقود كخزين للقيمة، مما جعل من المفضل لدى الافراد ان يستثمروا نقودهم بدلا من أن يحتفظوا بها، وأدى ذلك الى الاستنتاج ان سعر الفائدة سينخفض الى الحد الذي سيزيد من الاستثمار بصورة مستمرة حتى يصل الاقتصاد الى مستوى الاستخدام التام، مفترضين، كما سبق بيانه، جدول استثمار ذا مرونة كاملة استنادا الى قانون ساي. هذا في حين ان من الممكن أن يكون هناك فائض في الادخار بالنسبة للاستثمار وخاصة في المجتمعات الغنية حيث يمكن الا يتقاطع منحني الادخار والاستثمار، وبذلك لا يستطيع سعر الفائدة أن يعمل علي توازن الادخار والاستثمار عند مستوى معين.

وخلاصة القول يعتبر من غير الصحيح القول ان الادخار يؤدي تلقائيا الى الاستثمار مهما كان مستوى الدخل، خاصة اذا ما اخذنا بنظر الاعتبار ان المدخرين والمستثمرين هما طبقتان من الناس لا تتفق قرا راتهم دائما. وهو عكس ما يراه الكلاسيكيون الذين لم يميزوا بين هاتين الطبقتين، كما يظهر من افتراضاتهم المذكورة آنفا.

4/ سوق النقود

الطلب على النقود في التحليل الكلاسيكي

مقدمـــة

يقوم التحليل الكلاسيكي على الفصل التقليدي بين نظرية القيمة والنظرية النقدية، حيث تتعلق الأولى بالاسعار النسبية في حين تتعلق الثانية بالمستوى العام للاسعار أو بقيمة النقود نفسها. وبالنسبة لهذا التحليل فإن الاسعار النسبية تحددها عوامل العرض والطلب الحقيقية لكل سلعة من السلع، في حين أن المستوى العام للاسعار تحدده كمية النقود وسرعة تداولها (1).

ويستند الكلاسيكيون في تحليلهم هذا الى قانون ساي القائل بأن : العرض يخلق الطلب المساوي له. وعلى ذلك يصبح من المستحيل وجود حالة عامة من فائض الانتاج، وبالتالي استحالة وجود حالة عامة من البطالة، ويمكن شرح هذا القانون في ظل اقتصاد المقايضة حيث تكون كل وحدة طلب هي نفسها وحدة للعرض أيضا. فالطلب على السلعة س هو نفس الشيء تماما لعرض كل من السلع ص، ع ...الخ. ولهذا فإن احتمال حصول حالة عامة من فائض الانتاج هو أمر مستبعد بالتعريف. وبالرغم من أنه من الممكن أن يكون هناك فائض في انتاج عندما يكون سعرها مقابل السلع الاخرى مرتفعا (الاسعار النسبية)، الا أنه بتخفيض سعر هذه السلعة فإن الطلب عليها سيتجه نحو الارتفاع ويختفي فائض الانتاج.

واستنادا الى قانون ساي يتحدد مستوى الانتاج عند الكلاسيكين. فيفترضون ان حجم الانتاج يتحدد بعوامل حقيقية تتمثل في المقدار المتوفر من وسائل الانتاج الحقيقية، طبيعية كانت أم بشرية. وان حجم الانتاج يكون عند مستوى الاستخدام التام. فالزيادة في الانتاج ستولد زيادة مماثلة في الدخل

---

(1) H. G. Johnson, essay in Monetary economics, George Allen and Unwin, LTD, London, 1969 (2nd ed.; p.17)

وفي الانفاق، وبالتالي فإن الدخل والانتاج سيستمران عند مستوى الاستخدام التام.

وبالرغم من أن قانون ساي قد تمت صياغته لاقتصاد يقوم على المقايضة في تبادل السلع، الا ان الاقتصاديين الكلاسيكين اعتقدوا ان القانون يتحقق مفعوله أيضا في الاقتصاد الذي يستخدم النقود في التبادل. ويعود ذلك الى ان الافراد لن يساهموا في العملية الانتاجية ما لم يحصلوا على مكافآت تمكنهم من شراء السلع والخدمات التي يمكن ان تعوضهم عن مجهوداتهم المبذولة في العملية الانتاجية. فعلى سبيل المثال، يلاحظ أن اعتماد الكمية المعروضة من العمل علي معدل الاجر الحقيقي - وليس الاجر النقدي - انما هو نتيجة للافتراض الكلاسيكي بأن العمال لا يتأثرون بمعدل الاجر الاسمي، ولكن بالقوة الشرائية لهذا الاجر الاسمي.

والسؤال : اذا كان حجم الانتاج يتحدد بعوامل حقيقية فما هو دور النقود؟

الجواب : هو أن ليس للنقود من أثر في ذلك كله بالنسبة للاقتصاديين الكلاسيك. وان التأثير الوحيد للنقود يتمثل في التأثير على المستوى العام للاسعار. فالنقود في المفهوم الكلاسيكي عبارة عن وسائل مبادلة ومقياس للقيمة وليس لها من وظيفة أخرى في الاقتصاد. ولفهم التفاصيل الخاصة بهذه العملية لابد من التعرض لنظرية كمية النقود وعلاقتها بالطلب الكلي في النظرية الكلاسيكية [2].

نظرية كمية النقود (صيغة فيشر)

آرثر فيشر في نظريته للطلب على النقود لغرض المبادلات يؤكد علي وظيفة النقود كوسيلة للمبادلة. وتقوم نظريته على مطابقة حسابية أساسها ان أي مبادلة تجري بين البائع والمشتري تتطلب استبدال النقود بالسلع أو الخدمات أو الاوراق المالية. ويترتب على ذلك حقيقة مؤداها ان قيمة النقود يجب أن تساوي قيمة السلع أو الخدمات أو الاوراق المالية التي تم تبادها بالنقود. ففي أي لحظة من الزمن يجب أن تتساوي قيمة السلع والخدمات والاوراق المالية مع عدد

---

(2) د. عبد المنعم السيد علي : مرجع سابق، ص 145.

المعاملات في تلك اللحظة T مضروبا في معدل سعر المعاملات P [3]. وعلى ذلك فإن قيمة PT ستكون مساوية الى قيمة التدفق النقدي الذي يتمثل في كمية النقود M مضروبا في سرعة تداول النقود V [4].

ويتم التعبير عن هذه المطابق بالتالي :

$$MV = PT \quad (1)$$ [5]

حيث، M : عامل خارجي يتحدد مقدارها بواسطة البنك المركزي.

T : دالة في مستوى الدخل.

وطالما يفترض الكلاسيكيون أن الدخل يكون دائما عند مستوى الاستخدام التام، لذلك فإن T تعتبر ثابتة في الأمد القصير.

V : ثابتة ومستقلة عن باقي المتغيرات الاخرى T, P, M ، لأنها تعتمد على عوامل فنية وادارية بطيئة التغير، لذلك يفترض ثباتها في الامد القصير.

---

(3) Chandler 1 The Economics of Money, Banking, p. 55

فيما يتعلق بالعوامل التي تحدد كمية المبادلات نذكر منها: (1) الموارد البشرية وغير البشرية. (2) الظروف الفنية في الانتاج والتنظيم. (3) مستوى تشغيل عوامل الانتاج. (4) عدد المرات التي تنتج خلالها السلع والخدمات وتتبادل بالنقود خلال فترة معينة من الزمن. وهذا بدوره يتوقف على درجة التخصص وهيكل قطاع الاعمال من حيث درجة التكامل. (5) حجم الاوراق المالية المصدره وعدد المرات التي تباع وتشتري فيها خلال فترة معينة من الزمن (6) حجم المخزون من السلع الموجود من الاوراق المالية (7) مدى أهمية ذلك المقدار من السلع والخدمات التي يتم مبادلته عن طريق المقايضة.

(4) Carl Varbanton, Historical Perspection on velocicity in money and Banking, pp. 161-176, 1952

هناك عوامل راسخة تحدد مستواها، وهي عوامل بطيئة التغير في المدة القصيرة، أهمها: (1) مدى تقدم نظام الائتمان ودرجة استعمال أفراد المجتمع للتسهيلات التي يقدمها. (2) عادات المجتمع بالنسبة للادخار والاستهلاك. (3) نظام الدفع في المجتمع. (4) درجة الانتقال الجغرافي للافراد. (5) حجم الدخل الحقيقي.

(5) Irving Fisher, The purchasing power of money 1911, ch. 11

يمكن تعريف سرعة دوران النقود بأنها عدد المرات التي تدورها وحدة النقد في المتوسط خلال فترة معينة من الزمن.

وعلى ذلك يمكن تحويل المطابقة (1) الى نظرية لتحديد مستوى السعر، وكالآتي:

$$P = \frac{MV}{T} \qquad (2)$$

يتضح من المعادلة (2) أن مستوى السعر يعتمد على كمية النقود، وان التغير في السعر يكون بنفس نسبة التغير في كمية النقود، أي أن السعر يتضاعف اذا تضاعفت كمية النقود، مع ثبات كل من T,V .

ولتحقيق التوازن في سوق النقود لابد من أن يتساوي الطلب على النقود مع عرض النقود، أي:

$$Ms = Md = M \qquad (3)$$

وبهذا يصبح بالامكان استخدام المعادلة (2) لمعرفة الكمية الحقيقية من النقود المطلوبة، أي :

$$md = Md/P = I/v\,T \qquad (4)$$

يتضح من المعادلة (4) أن الكمية الحقيقية المطلوبة من النقود تتناسب تناسبا عكسيا مع V وطرديا مع T . وطالما يفترض ثبات كل من V,T في الامد القصير، لذلك فإن md يبقى عند مستوى الثبات. فإذا حصل خلل في التوازن (عدم توازن) في سوق النقود بسبب الزيادة في عرض النقود الأسمية، عندئذ يصبح md<ms ومن ثم يرتفع مستوى السعر. في حين تأخذ الكمية الحقيقية المطلوبة من النقود بالانخفاض حتى تتحقق المساواة بين ms = md . وبالعكس اذا كان ms < md ، عندئذ ستزداد الكمية الحقيقية المطلوبة من النقود، ويأخذ مستوى السعر بالانخفاض حتى يعود التوازن في سوق النقود.

وصفوة القول : طالما يفترض ثبات كل من T,V فإن الكمية الحقيقية المطلوبة من النقود ستبقى ثابتة أيضا، وسيتغير مستوى التوازن عند حصول زيادة أو نقصان في عرض النقود الأسمية [6].

---

(6) MC Vaish, Money, Banking and International Trade, p. 65

صيغة سرعة دوران الدخل

تعاني صيغة المبادلات عند فيشر في الطلب على النقود لغرض المبادلات من مشكلتين أساسيتين عند التطبيق تتعلق الاولى بحجم المعاملات T ، وتتضمن جميع المعاملات سواء الناجمة عن الانتاج الجاري أو المتعلقة بالمنتجات المتولدة في فترات سابقة أو تلك الناجمة عن بيع الاوراق المالية وتحويل ملكيتها، وكذلك المعاملات الناجمة عن تحويل ملكية الاصول الرأسمالية. ونظرا لكبر حجم مثل هذه المبادلات والتحويلات في ملكية الاوراق المالية والاصول الرأسمالية جعل من الصعب الاخذ بافتراض ثبات T حتى في حالة توفر مستوى الاستخدام التام. وتتعلق المشكلة الثانية بمستوى الاسعار P حيث تم تعريفه أنه عبارة عن متوسط كمية النقود التي يتم تبادلها عند كل معاملة. ومن الملاحظ أن P لا تعبر عن المستوى العام للاسعار بالمعنى المألوف لهذه الكلمة (7).

ونتيجة للتطور الحاصل في احتساب الدخل القومي فقد خلقت الضرورة لايجاد حل لهاتين المشكلتين. فبدلا من التركيز على حجم المعاملات أخذ الاقتصاديون بالتركيز على حجم الانتاج الجاري، أي المشتريات النهائية التي يتضمنها الانفاق القومي بدلا من النظر الى كافة المعاملات. وبذلك حل الدخل القومي Y محل المعاملات. كما أخذ بالمستوى العام للاسعار P بدلا من معدل سعر المعاملات. وهكذا تم تعديل صيغة فيشر للمبادلات لتأخذ الشكل التالي:

$$MV = PY \qquad (5)$$

من الملاحظات الواردة حول المعادلة (5) هو أنه لم يطرأ تغير على تعريف M ، الا ان V بموجب هذا التغير أصبح يعبر عن عدد مرات تداول الرصيد النقدي سنويا لشراء الناتج السنوي من السلع والخدمات، وبذلك أصبحت تعبر عن سرعة دوران الدخل (سرعة التداول الدخلية)، أي سرعة تداول الوحدة النقدية كجزء من الدخل، وليس سرعته تداول النقود لاداء المعاملات.

---

(7) المصدر السابق: MC Vaish: pp. 50-54

ويمكن الرجوع الى العديد في الكتب والمقالات بهذا الشأن، منها:

Geoffrey Crowttier, an outline of money, 1958, 123-125

A.W. Marget, the theory of prices, volume 1, 1938, p.81

George N. Halm, monetary theory, p.22

وحتى يتحقق التوازن في سوق النقود لابد من أن تتساوى الكمية المعروضة من النقود مع الكمية المطلوبة منها. وعلى ذلك يمكن التعبير عن الطلب على النقود بالشكل التالي:

$$Md = \frac{1}{V} \quad PY \qquad (6)$$

وبقسمة طرفي المعادلة (6) على P ، نحصل على :

$$md = \frac{1}{V} \; Y \qquad (7)$$

المعادلة (7) هي معادلة فيشر لطلب الدخل income demand على النقود الحقيقية real money [8].

وبالرغم من أن صيغة الدخل هذه قللت الكثير من المشاكل العملية، الا انها ابرزت مشاكل نظرية معينة. فالمشكلة في صيغة فيشر للمبادلات هو انها تتضمن الانجاز الفعلي للمعاملات، في حين ان المشكلة في صيغة فيشر لسرعة دوران الدخل هو انها لا تتضمن جميع المعاملات. وعلى سبيل المثال ان المبادلات الخاصة بمبادلات الاصول الرأسمالية والاوراق المالية غير داخلة في احتساب الدخل، طالما ان مثل هذه المبادلات لا تخلق دخلا بحد ذاتها. اضافة الى ذلك ان المعادلة (2) تبرز دور النقود في عملية المبادلة، في حين ان المعادلة (5) تبرز دور النقود في انتاج الدخل القومي. وعلى ذلك فإن صيغة المبادلات تختلف عن صيغة سرعة دوران الدخل. وتزداد حدة هذا الاختلاف في صيغة كامبردج للارصدة النقدية [9].

صيغة كامبردج للارصدة النقدية الحاضرة

تختلف صيغة كامبردج عن صيغة فيشر في ان الاولى تركز علي أهمية النقود كمستودع للقيمة بدلا من تركيزها على النقود كوسيلة مبادلة. اذ تودي النقود كمستودع للقيمة الى تعطيل مؤقت في القوة الشرائية العامة عند الافراد خلال الفترة الواقعة بين بيع السلع والخدمات وشرائها. وبهذا يتركز تحليل

---

(8) F.R. Glahe, Macro economics, theory and policy, 2nd., ed., MCRaw Hill, 1968, p.163.

(9) Alfred Marshal, Money, Credit and commerce, 1923, p. 33

درسة كامبردج على العوامل التي تحدد طلب الافراد على النقود للاحتفاظ بها على شكل أرصدة نقدية عاطلة. ويذكر اقتصاديو مدرسة كامبردج من أمثال ألفرد مارشال، وبيجو، الذين يعزي إليهما تطوير هذه النظرية، يذكرون بعض هذه العوامل من مثل سعر الفائدة، مقدار ثروة الفرد، وسائل تسهيلات الشراء، التوقعات في المستقبل حول أسعار الفائدة وأسعار السلع. أن من شأن هذه العوامل التأثير على قرارات الافراد في الاحتفاظ بالنقود على شكل عاطل. الا أنهم يعتقدون أن التغيرات في هذه العوامل تكاد تكون ثابتة في الامد القصير، أو أنها تكون بنفس نسبة التغير في دخول الافراد. وعلى ذلك يمكن التعبير على الطلب الكلي للارصدة النقدية الحاضرة بالشكل التالي [10].

$$Md = KY \qquad (8)$$

حيث Y : الدخل القومي الاسمي

K : معامل التناسب

وطالما أنه يتم التعبير عن الدخل الكلي الحقيقي، كالاتي:

$$y = Y/p \qquad (9)$$

لذلك يمكن اعادة كتابة المعادلة (8) كالاتي:

$$Md = KPy \qquad (10)$$

وبقسمة طرفي المعادلة (10) على P نحصل على:

$$\frac{Md}{P} = md = Ky \qquad (11)$$

ويشار الى المعادلة (11) بمعادلة الارصدة النقدية الحقيقية [11]. وتتطابق المعادلة (11) رياضيا مع صيغة سرعة دوران الدخل المتمثلة بالمعادلة (7) .[12]

---

(10) Don Patinkin: Money, interest and prices, 2nd, ed., 1956, p.63

(11) M.C. Pigou: The valve of money, in readings in monetary theory, trwing, 1951.

(12) A.H. Hanson, theiry and fiscal policy, 1st, ed., 1949, p.49

$$K = \frac{I}{V} \quad (12)$$

حيث I/V مقلوب سرعة التداول الدخلية، أي أنه لو كان معدل دوران النقود في السنة هو أربعة مرات، فهذا يعني ان كل وحدة من هذه النقود يتم الابقاء عليها في يد الافراد - بدلا من انفاقها مباشرة - لمدة ثلاثة شهور. وبعبارة أخرى أن K : عبارة عن تلك النسبة المتوسطة من الدخل التي يفضل الافراد الاحتفاظ بها على شكل نقود سائلة، كما ان KY تمثل طلب المجتمع على النقود [13].

وبالرغم من التشابه الرياضي للمعادلتين (7) و (11)، الا ان المعادلتين غير متطابقتين رياضيا. فالمعادلة (7) تعتمد في تحليلها على صيغة فيشر للمبادلات، في حين تقوم المعادلة (11) على تحليل كامبردج للارصدة النقدية.

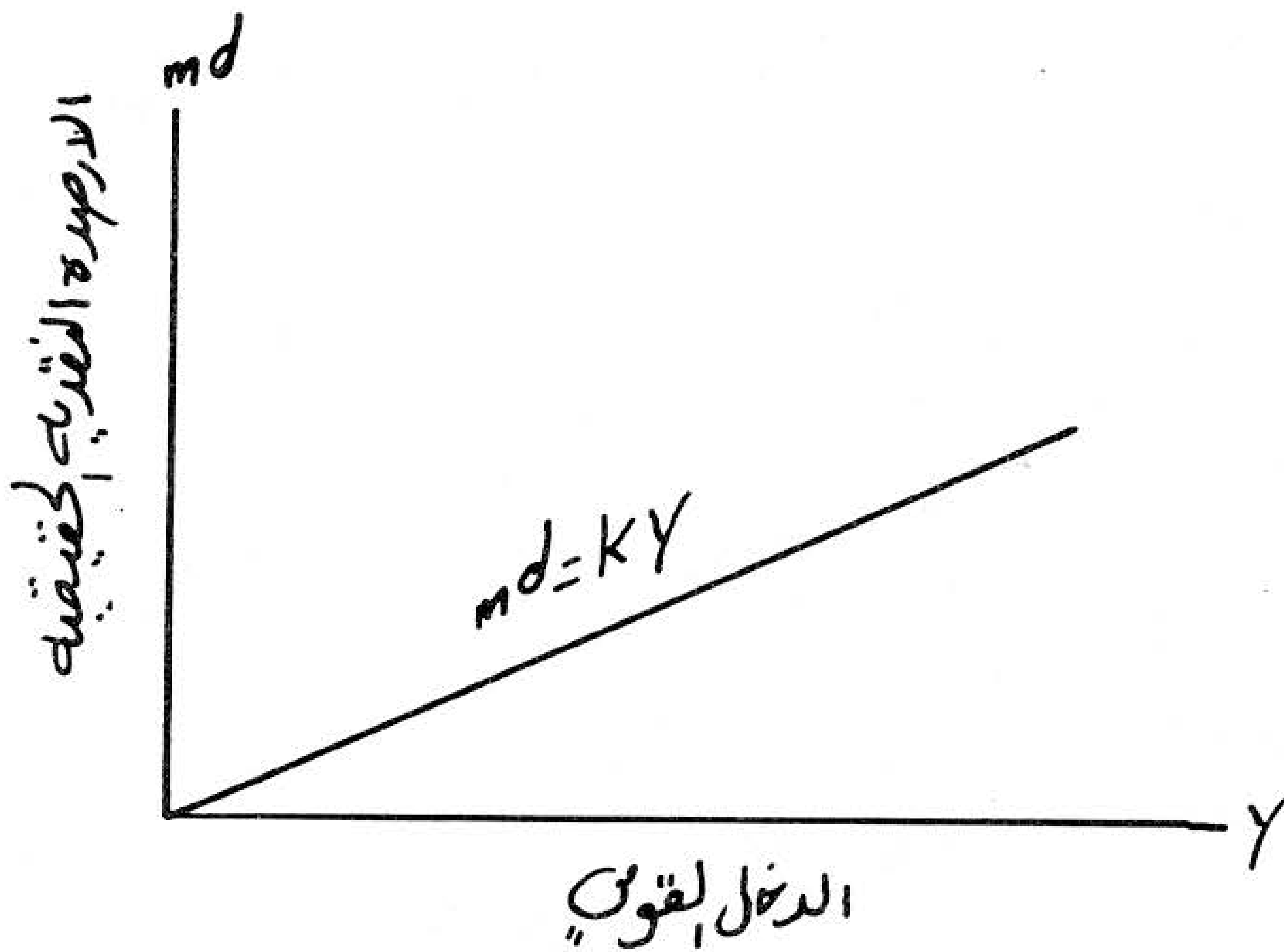
ويوضح الشكل 4-1 بيانيا معادلة كامبردج للارصدة النقدية مبينا أنه بإزدياد الدخل القومي الحقيقي يزداد الطلب على كمية النقود الحقيقية بنفس النسبة [14].

---

(13) E.A. Divlio: Macro economics theiry, shuman's outline series, MC Graw Hill Book Compagny, 1974, p. 96.

(14) يقصد بالكمية الحقيقية المطلوبة من النقود كأرصدة نقدية هو القوة الشرائية التي يحتفظ بها الافراد أو المشروعات الاقتصادية، فهي من ناحية أخرى عبارة عن السلع والخدمات المتوفرة التي يرغب الجمهور الاحتفاظ بها على شكل أرصدة نقدية عاطلة.

الشكل 1-4



وصفوة القول : رغم أن صيغة كامبردج تعتبر أكثر تطورا وقبولا من صيغة فيشر للمعاملات، الا أنها لا تعتبر متكاملة، طالما لا تأخذ بأثر المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على الطلب للارصدة النقدية، بل تفترض ثباتها في الامد القصير. وأخيرا تمكن كينز في تحليله من تلافي مثل هذا النقص.

5/ سوق العمل
والعرض الكلي في التحليل الكلاسيكي

مقدمة

يشير مفهوم العرض الكلي الى كمية السلع والخدمات النهائية عند مستويات الاسعار المختلفة. وحتى يمكن زيادة تيار السلع والخدمات التي تشكل الناتج القومي لابد من زيادة كميات العمل و/أو كميات رأس المال المستخدمة في العملية الانتاجية أو استخدام الموارد المتاحة بطريقة أكفأ عن طريق تحسين طرق الانتاج. وفي الامد القصير ترتبط زيادة السلع والخدمات التي تشكل الناتج القومي (العرض الكلي) بالزيادة في حجم التوظيف سواء عن طريق توظيف عمال جدد و/أو زيادة عدد ساعات عمل الاشخاص المستخدمين فعلا. وعلى هذا فإن مناقشة العرض الكلي في النظرية الكلاسيكية لابد وأن تعتمد أساسا على الظروف السائدة في سوق العمل والكيفية التي يتحدد بها مستوى التوظيف في النظام الاقتصادي.

سوق العمل

تتشابهة آراء الكلاسيكين والكنزين في تحليل الطلب على العمل، واختلفوا في تحديد عرض العمل في سوق العمل.

الطلب على العمل

في الامد الطويل يعتمد مقدار الناتج القومي على كمية ونوعية عوامل الانتاج المتوفرة من العمل ورأس المال، وعلى مستوى المعرفة الفنية (الفن التكنولوجي). ويمكن التعبير عن هذه المتغيرات في دالة الانتاج الكلي:

$$y = y(L, K, T) \qquad (1)$$

حيث : y : كمية الناتج الحقيقي في أي فترة من الزمن

K : حجم الموجودات الرأسمالية

L : حجم خدمات العمل المتدفق

T : مستوى المعرفة الفنية

وفي هذه الدالة يفترض أن الناتج القومي يتكون من سلعة واحدة، وان وحدات كل من العمل ورأس المال متجانسة. وان هذه الدالة لا تتضمن عناصر الانتاج الاخرى (أي الارض)، طالما أن الناتج القومي الصافي عبارة عن الناتج النهائي [1]. وعند احتساب القيمة المضافة يؤخذ بحجم الناتج المتولد عن عملية استغلال المواد الاولية بواسطة العمل ورأس المال [2].

ففي الامد الطويل، أي في نماذج النمو الاقتصادي [3]، تعتبر جميع عوامل الانتاج متغيرة. أما في الامد القصير فإن طبيعة النماذج الاقتصادية تفترض ثبات قوة العمل والموجودات الرأسمالية وكذلك مستوى المعرفة الفنية. وعلى ذلك يعتمد حجم الانتاج في الامد القصير على كمية العمل المستخدمة في العملية الانتاجية. وتأخذ دالة الانتاج القصيرة الامد الشكل التالي:

$$y = y\,(L, \overline{K}, \overline{T}) \qquad (2)$$

حيث $\overline{T}$ ، $\overline{K}$: كميات ثابته من رأس المال ومستوى المعرفة الفنية.

ومعنى هذا أن مستوى الناتج القومي دالة فقط في كمية العمل المستخدمة. وبإستخدام المزيد من العمل يزداد حجم الانتاج القومي، كما في الشكل 5-1 التالي:

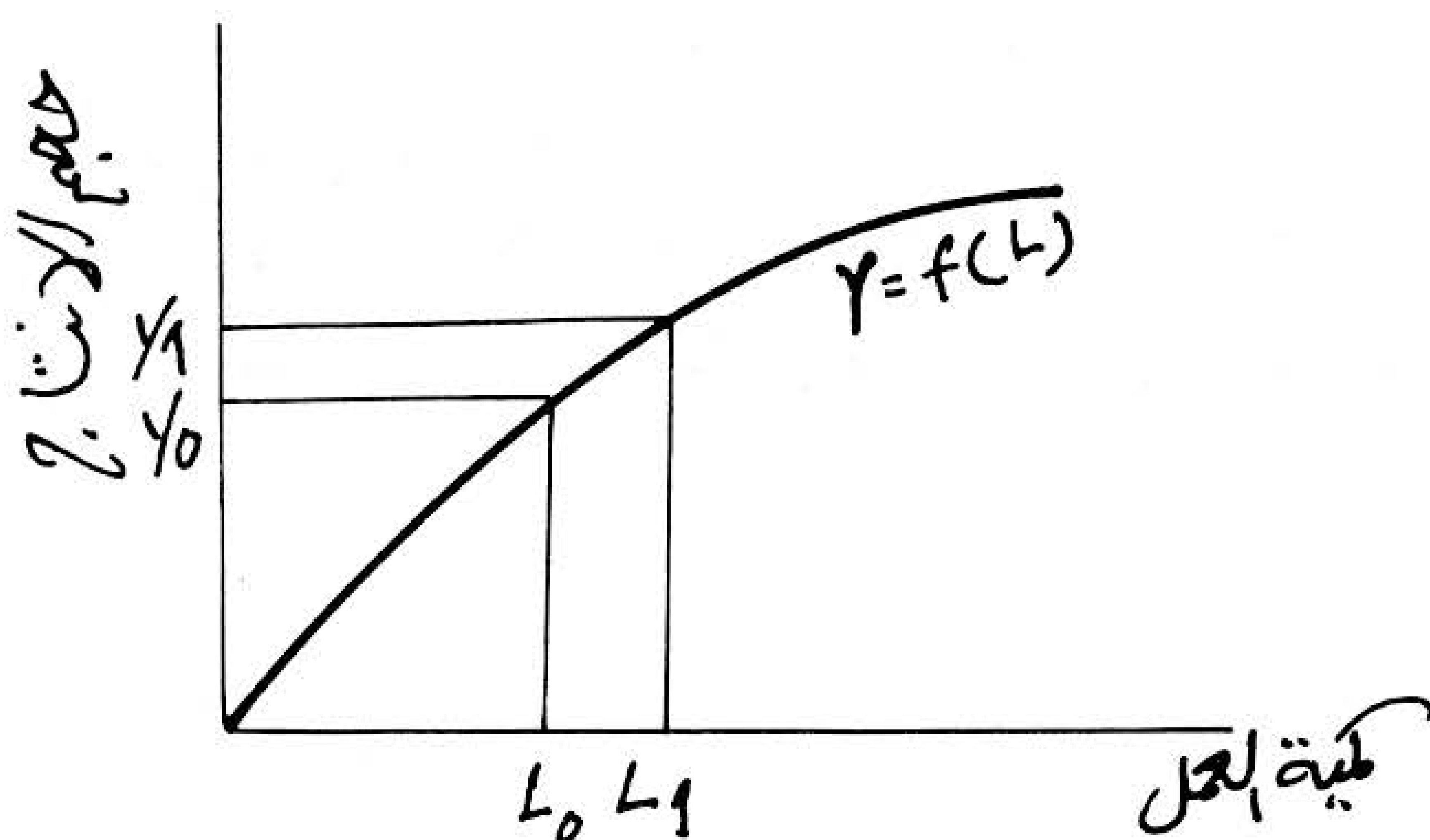
---

(1) Rosaling Levacic and Alexander Redmann: Macro economics, Mac milus Publication LTD, 2nd éd., 1984, p.61.

(2) تفترض النظرية النيوكلاسيكية امكانية الاحلال بين وحدات العمل ووحدات رأس المال، أي أن العلاقة بينهما ممكنة في أي وقت exant . وهذا يعني امكانية وجود تراكيب متعددة من العمل ورأس المال. وان كل من هذه التراكيب الانتاجية المتعددة يعبر عن أدنى تكلفة إنتاج في أي وقت. وعند اختيار أسلوب الانتاج المناسب عند أدنى تكلفة إنتاج ممكنة في وقت معين يتجسد رأس المال في أنواع معينة من الانتاج. وعندئذ تنخفض درجة الاحلال بين العمل ورأس المال ويتغير الحال من ممكن exant الى متحقق expost . انظر Rosland Rednam المرجع السابق. p.61

(3) عندما يكون الانتاج في حالة نمو دائم.

الشكل 1-5



يتضح من 1-5 أن منحنى دالة الانتاج الكلية يكون مقعرا نحو الاسفل مشيرا الى أثر (قانون النسب المتغيرة)، حيث تؤدي الاضافات المتساوية من العنصر الانتاجي (عنصر العمل في هذه الدراسة) الى الكمية الثابتة من رأس المال الى تزايد، ثم ثبات، وأخيرا تناقص الناتج الحدي لعنصر العمل. اذ يتضح من الشكل 1-5 أنه عندما يكون مقدار العمل المستخدم L_0 يكون الناتج الكلي y_0 ، وعند زيادة كمية العمل الى المقدار L_1 يزداد الانتاج الى y_1 .

ونحصل على القيمة النقدية للانتاج وذلك بضرب كمية الناتج الحقيقي في المستوى العام للاسعار. وهنا نفترض ثبات المستوى العام للاسعار. وعلى ذلك فإن التغير في الدخل القومي يعبر عن التغير الحاصل في مستوى الانتاج، على إعتبار أن القيمة النقدية للانتاج تعبر عن الدخل القومي (4).

وفي الامد القصير يعتمد الطلب على العمل علي دالة الانتاج. اذ عادة يفترض في النماذج الكلية في الامد القصير وجود بعض الشيء من عمليات الاحلال بين رأس المال والعمل مما قد يساعد على تغير نسب المزج بين عنصري العمل

---

(4) F.R. Glahe, Macro economics, theory and policy, MC Graw Hill, 1968, p.13

ورأس المال. كما تفترض نماذج الامد القصير أن المؤسسات تعمل في ظل سيادة المنافسة التامة في سوق العمل وسوق السلعة، وان أسعار ومعدلات الاجور لن تتأثر بكمية الناتج المتحقق من قبل المؤسسة الفردية، وكذلك تفترض تجانس وحدات العمل وحرية إنتقال العمال [5]. وتكون الانتاجية الحدية للعمل موجبه ولكنها متناقصة. وعلى ذلك فإن الاضافة المتحققة في الايراد الكلي عن استخدام وحدة عمل جديدة - إيراد الناتج الحدي للعمل - عبارة عن الناتج الطبيعي الحدي للعمل مضرويا في سعر الانتاج:

$$MP_L \times P$$

وعلى المستوى الكلي يعبر عن سعر الناتج بإستخدام المستوى العام للاسعار، أي الرقم القياسي لاسعار جميع السلع والخدمات. ولتحقيق أعلى ربح ممكن تستمر المؤسسة في استخدام المزيد من وحدات العمل حتى يتحقق التساوي تماما بين إيراد الانتاج الحدي للعمل مع التكلفة الحدية للعمل المتمثلة في معدل الاجر النقدي.

$$W = MP_L \times P \qquad (3)$$

وبقسمة الطرفين على P نحصل على معدل الأجر الحقيقي (W):

$$MPL = \frac{W}{P} = w \qquad (4)$$

حيث W/P : عبارة عن حاصر قسمة معدل الاجر النقدي على السعر.

ويتم التعبير عن تكلفة العمل بالمعيار الحقيقي، طالما أنها تعبر عن عدد الوحدات الطبيعية من الناتج الذي يمكن استبداله عن كل وحدة زمنية من العمل. وعندما تكون الوحدات الاضافية من الناتج عن استخدام وحدة إضافية من العمل MP_L أكبر من التكلفة الحدية للعمل بالمعيار الحقيقي w ، ففي هذه الحالة ستحقق المؤسسة ربحا حتي الوصول الى استخدام الوحدة الحدية من

---

(5) تكون المؤسسة من الصغر بحيث لا تستطيع التأثير على أسعار خدمات عناصر الانتاج المطلوبة لديها أو على سعر الناتج الذي تقوم ببيعه.

العمل. وعلى ذلك حتى تتمكن المؤسسة من تحقيق أعلى ربح ممكن تستمر في استخدام المزيد من وحدات العمل، طالما أن الزيادة الحاصلة في الايراد الكلي الناجمة عن استخدام عامل إضافي جديد تفوق الزيادة الحاصلة في التكاليف الكلية للمؤسسة، وهكذا حتى يتحقق التساوي بين الناتج الحدي للعمل مع معدل الاجر الحقيقي.

وطالما أن الناتج الحدي للعمل موجبا الا أنه متناقصا [6]، فإن طلب المؤسسة على العمل يكون أكبر كلما كان معدل الاجر الحقيقي أقل. وعلى ذلك، فإن الطلب على العمل يتناسب تناسبا عكسيا مع معدل الاجر الحقيقي.

ويصطلح على التغير الحاصل في إيراد المؤسسة عند استخدام عامل إضافي جديد بإسم: قيمة الناتج الحدي VMP ، وهو عبارة عن الناتج الحدي الطبيعي للعمل MPL مضروبا في سعر الوحدة المباعة من الناتج، أي P :

$$VMP = MP_L \times P \quad (5)$$

وطالما أن بإمكان المؤسسة في ظل المنافسة التامة استخدام أي عدد من العمال / أو ساعات العمل عند مستوى الاجر النقدي السائد، لذلك فإن تكلفة الانتاج للحدي CMP تكون ثابتة ومساوية الى الاجر النقدي. وعلى ذلك عندما يكون VMP > CMP يكون بوسع المؤسسة زيادة أرباحها وذلك بإستخدامها المزيد من العمال، وهكذا تستمر المؤسسة في إستخدام المزيد من العمال حتى يتحقق الشرط التالي:

$$VMP = CMP = W \quad (6)$$

ويتضح من الجدول 5-1 أدناه طلب المؤسسة على العمل في ظل المنافسة التامة بهدف تحقيق أقصى الارباح:

---

(6) G.D. Allen, Macro economic, theory, Anathometical treatment, Mac Milan Co LTD, 1967, p. 102

جدول 1-5

طلب المؤسسة على العمل لتحقيق أقصى الارباح في ظل المنافسة التامة

(1) عدد العمال N	(2) الناتج الكلي TP	(3) الناتج الطبيعي الحدي MPL	(4) السعر لكل وحدة P	(5) (3) x (4) قيمة الناتج الحدي VMP	(6) الاجر الاسمي لكل وحدة من العمل W =	التكلفة الاسمية للانتاج الحدي CMP
0	0	--	2دينار	0	10 دينار	
1	20	20	2	40 دينار	10	
2	38	18	2	36	10	
3	53	15	2	30	10	
4	63	10	2	20	10	
5	68	5	2	10	10	
6	70	2	2	4		

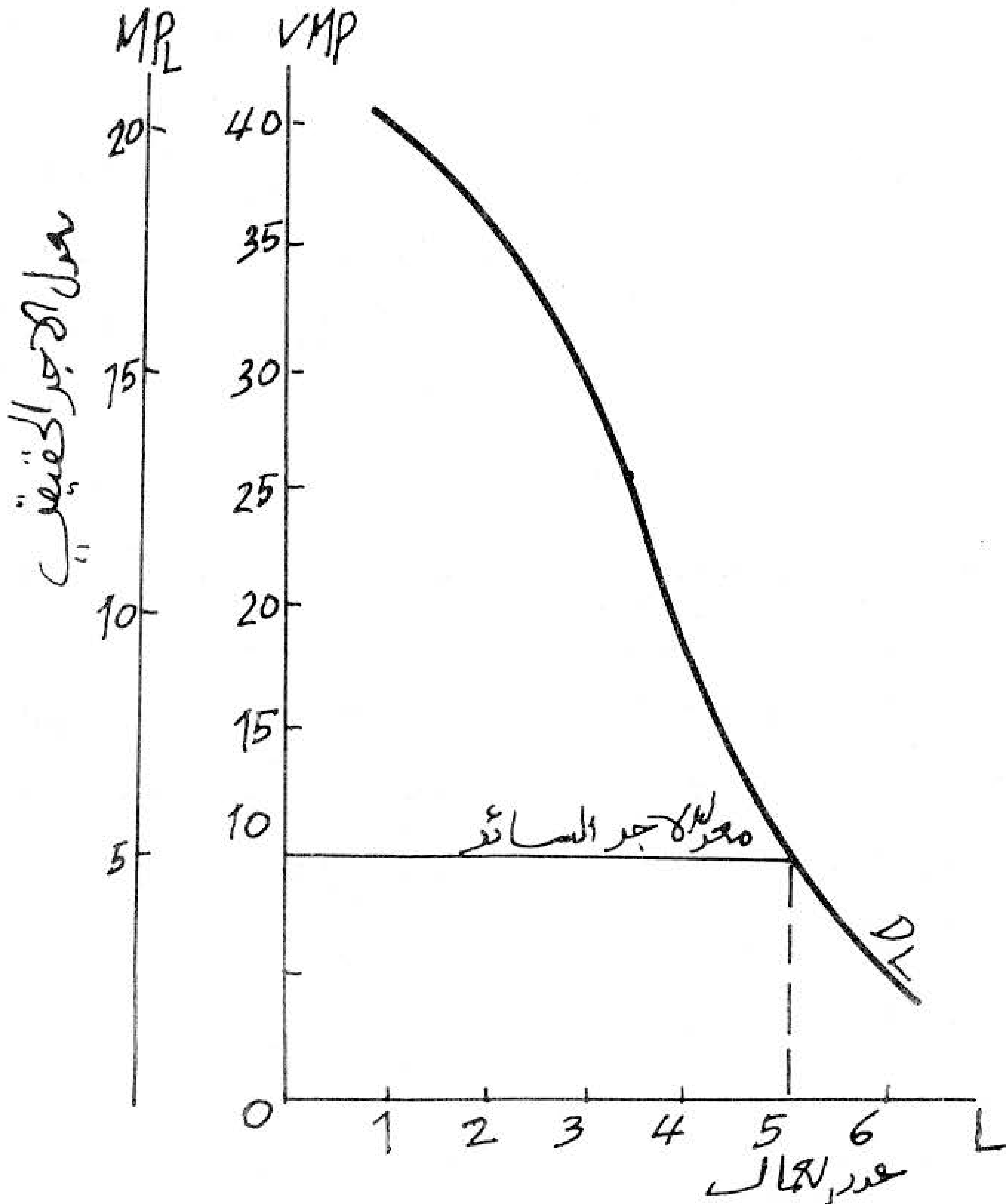
في الجدول 1-5 الحقل رقم 1 يشير الى وحدات العمل N المستخدمة مع عوامل الانتاج الثابتة، ويتضمن الحقل رقم 2 وحدات الانتاج الكلي التي يمكن الحصول عليها بإستخدام كميات مختلفة من العمل. والحقل رقم 3 يبين الانتاج الحدي للعمل MP_L . ويتضح من أرقام هذا الحقل أنها آخذة بالتناقص مشيرة الى تناقص الانتاج الحدي للعمل. ويتضمن الحقل رقم 4 سعر الوحدة الواحدة من الانتاج، وهو ثابت عند مستوى سعر 2 دولار نظرا لافتراض توفر شروط المنافسة التامة في السوق. ونحصل على قيمة الانتاج الحدي وذلك بضرب الانتاج الحدي في السعر، كما هو مبين من الحقل رقم 5 . ويظهر من الحقل رقم 6 أن أجر الوحدة من العمل ثابتا ومساو الى تكلفة الانتاج الحدي CMP .

نلاحظ من الجدول 1-5 أن قيمة الانتاج الحدي يكون أكبر عندما يتم إستخدام عامل واحد. الا أن المؤسسة عند هذا المستوى من الاستخدام لا تحصل على أعلى الارباح، لان إستخدامها العامل الثاني يؤدي الى زيادة

إيرادها بمقدار 36 دولار في حين تزداد تكاليفها بمقدار 10 دولار فقط. وعلى ذلك تستمر المؤسسة في إستخدام المزيد من وحدات العمل حتى تصل الى ذلك المستوى من الاستخدام الذي عنده تتساوي CMP-VMP . ويكون ذلك عند مستوى إستخدام 5 عمال.

ويمكن التعبير عن الجدول 5-1 بيانيا، كما في الشكل 5-2 أدناه، حيث يقاس على المحور العمودي كل من VMP, MP_L ، وعلى الافقي وحدات العمل.

الشكل 5-2



يتضح من الشكل 5-2 أن المؤسسة تحقق أعلى الارباح عند إستخدام 5 عمال عند مستوى أجر نقدي 10 دولار. وعند إرتفاع مستوي الاجر النقدي الى 20 دولار يقل عدد العمال المستخدمين الى 4 عمال، كما يتضح ذلك من المنحني في الشكل 5-2، حيث يشير الى عدد وحدات العمل المطلوبة من قبل المؤسسة عند المستويات المختلفة من الاجر النقدي. ويعبر المنحني D_L عن طلب المؤسسة على العمل.

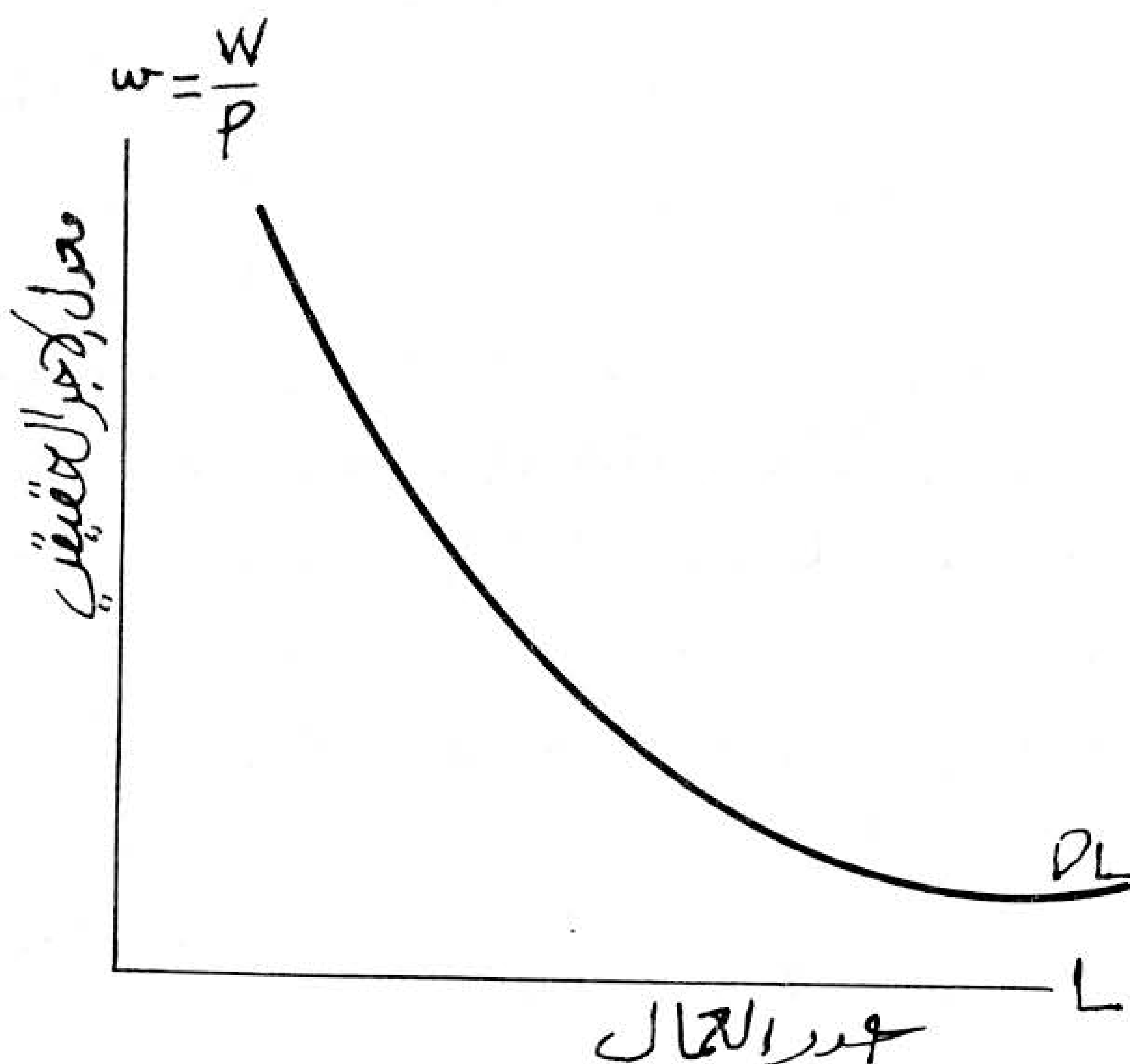
كذلك يتضح من الشكل أنه اذا فضل العمال حصولهم على الاجر بوحدات من الانتاج، بدلا من الحصول على أجر نقدي، ففي هذه الحالة ستدفع المؤسسة 5 وحدات من الانتاج عندما يكون الاجر النقدي 10 دولار، لان $W/P = 10/2 = 5$. ويطلق على هذا الاجر اسم الاجر الحقيقي. وكلما ارتفع الاجر الحقيقي انخفض المطلوب من العمال، كما يتضح من الشكل 5-2 حيث MP_L المناظر الى VMP مقاسا على المحور الذي تصبح فيه الاجور الحقيقية مساوية تماما الى الانتاج الحدي للعامل المستخدم الاخير. ويمكن البرهنة على ذلك بإعادة صياغة المعادلة (6) للحصول على :

$$MP_L = \frac{VMP}{P} = \frac{W}{P} = w \qquad (7)$$

حيث يشير الحرف w الى الاجر الحقيقي. وبهذا يصبح طلب المؤسسة على العمل عبارة عن دالة في الاجر الحقيقي للعمل. ويتضح من الشكل 5-2 أن منحني الطلب على العمل يكون سالب الميل طالما أن الانتاج الحدي للعمل يأخذ بالتناقص كلما تم إستخدام وحدات إضافية من العمل.

ويمكن الحصول على منحني الطلب الكلي للعمل وذلك بالجمع الافقي لمنحنيات الطلب على العمل من قبل جميع المؤسسات داخل الاقتصاد عند المستويات المختلفة من الاجور الحقيقية. ويظهر من الشكل 5-3 منحني الطلب الكلي للعمل D_L كدالة في الاجر الحقيقي. وطالما أن منحنى طلب المؤسسة على العمل سالب الميل كذلك يكون منحنى الطلب الكلي على العمل فهو سالب الميل أيضا، لانه يعبر عن السلوك الكلية لعدد كبير من المؤسسات، الا ان انحداره عند مستوى معين من الاجر الحقيقي يكون أكثر انبساطا من منحني الطلب الفردي على العمل.

الشكل 3-5



وصفوة القول: يزداد الطلب على العمل الى الحد الذي عنده يتحقق أعلى ربح ممكن، أي عندما يتساوى معدل الاجر الحقيقي مع الانتاجية الحدية للعمل[7].

$$D_L = L(w) \qquad (8)$$

حيث، L : مستوى إستخدام العمل

w : معدل الاجر الحقيقي

$$w = MP_L \qquad (9)$$

حيث، MP_L : الانتاجية الحدية للعمل تساوي w : معدل الاجر الحقيقي. وعند افتراض ثبات جميع عناصر الانتاج الاخرى ما عدا العمل، فإن مستوى الانتاج مقاسا بوحدات طبيعية سيعتمد على مستوى إستخدام العمل.

---

(7) H. Hansson, a guide to kneyess, 1953, pp.21

$$y = y(L) \qquad (10)$$

حيث، y : حجم الانتاج

L : مستوى إستخدام العمل

بشرط أن يكون :

$$0 < y'(L)$$

$$0 > y''(L)$$

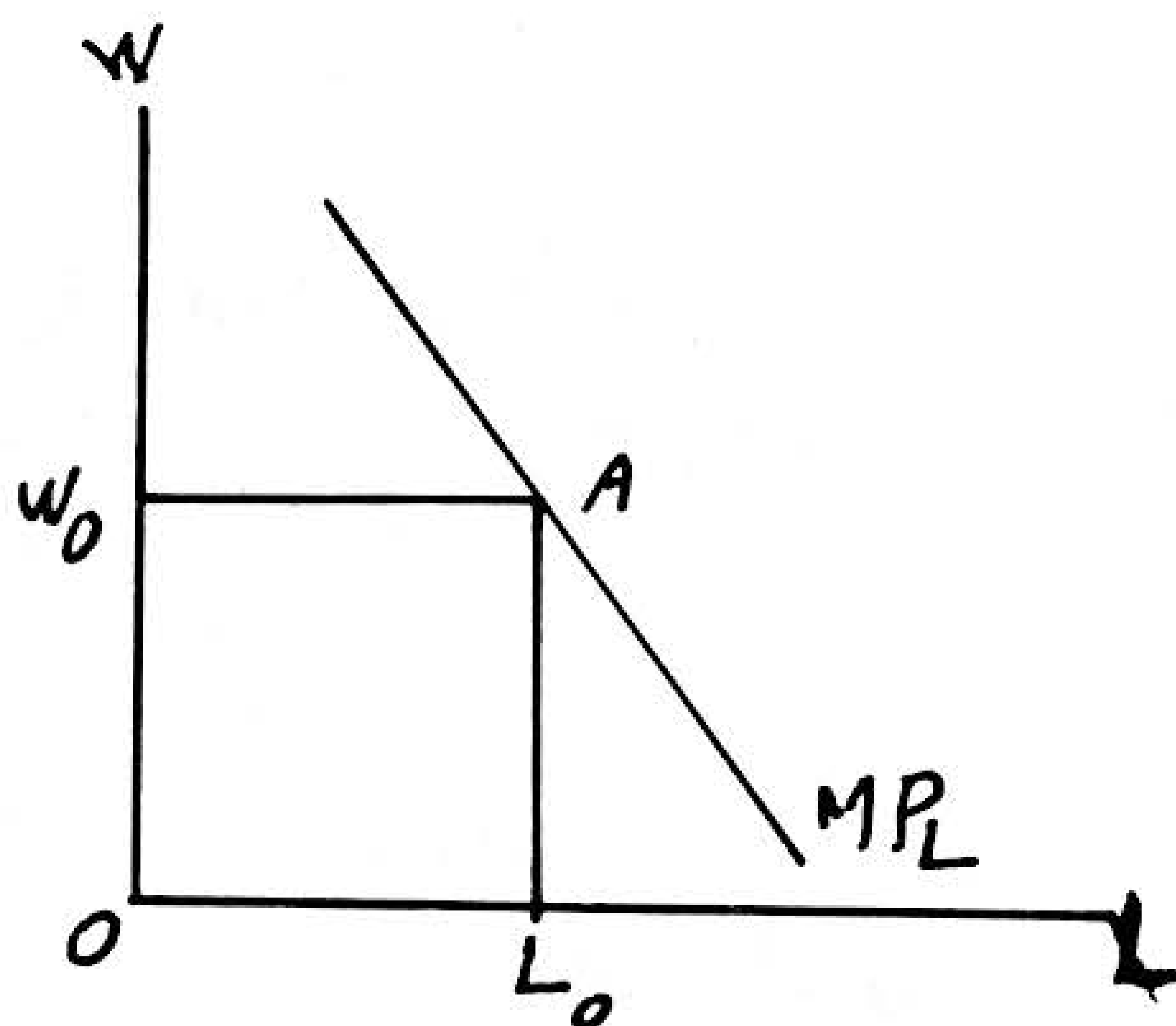
ويقصد بهذين الشرطين أن الانتاجية الحدية للعمل موجبة ومتناقصة.

ويحاول صاحب العمل، لتحقيق أعلى ربح ممكن، ان يساوي بين معدل الاجر الحقيقي والانتاجية الحدية للعمل، أي عندما يتحقق الشرط التالي:

$$w = y'(L) \qquad (11)$$

ويمكن التعبير عن هذا الشرط بيانيا بالشكل رقم 5-4 أدناه.

الشكل 5-4



عند مستوى إستخدام L_o يتحقق أعلى ربح ممكن حيث يتساوي معدل الاجر الحقي مع الانتاجية الحدية للعمل MP_L (8).

(8) ضياء مجيد الموسوي: الاجور ودور النقابات العمالية في تحديدها، مؤسسة دار الكتب، جامعة الموصل - العراق ، 1978، ص. 42

عرض العمل

يعرف عرض العمل عبارة عن عدد العمال الراغبين في العمل عند معدل الاجر الحقيقي السائد [9]. وتعتمد دالة عرض العمل على أساس المفاضلة النظرية. اذ يفترض بكل عامل أن يحصل على منفعة من الاستمتاع بوقت الراحة، وكذلك من الدخل الحقيقي الذي يمكن زيادته فقط عن طريق التضحية بوقت الراحة. ويتضمن قرار عرض العمل الفردي تحقيق أعلى منفعة من وقت العمل والراحة، وذلك بتقديم أقصى ما يمكن من ساعات العمل عند مستوى الاجر الحقيقي للساعة الواحدة.

والسؤال : ما هو أثر ارتفاع معدل الاجر على عرض العمل؟ تؤدي الزيادة في معدل الاجر الحقيقي الى زيادة تكلفة فرصة ساعات الراحة، اذ تزداد تكلفة التمتع بساعات الراحة. ويؤدي أثر الاحلال للتغير النسبي في معدل الاجر الحقيقي الى تقليل ساعات الراحة وزيادة ساعات العمل. ومع ذلك تؤدي الزيادة في معدل الاجر الحقيقي الى إرتفاع الدخل الحقيقي لساعات العمل، وبالتالي يتسبب أثر الدخل هذا في زيادة الطلب على ساعات الراحة. وعلى ذلك فإن الزيادة في الاجر الحقيقي تؤدي الى زيادة عرض ساعات العمل الفردي اذا كان أثر الاحلال أكبر من أثر الدخل. ويبدو أنه في الامد الطويل يتفوق أثر الدخل على أثر الاحلال، اذ أدت زيادة الاجور الحقيقية في الامد الطويل الى تقليل ساعات العمل الاسبوعي من قبل العمال. الا ان مثل هذا التأثير يعتبر أقل وضوحا في الامد القصير، اذ قد تؤدي الزيادة في معدل الاجر الحقيقي الى زيادة عرض العمل، وذلك بإرتفاع عدد الراغبين من الافراد في الانتماء الى قوة العمل. كما ان العمال المستخدمين أصلا سيندفعون نحو قضاء ساعات عمل أطول في العمل عن طريق العمل ساعات إضافية. وتشير بعض الدراسات العملية الى أن النساء والمراهقين يتمتعون بمرونة أكبر في عرض العمل من الاخرين. وعلى ذلك، فإن نسبة السكان المشاركين في قوة العمل تميل نحو الزيادة عند إرتفاع معدل الاجر، رغم ان ساعات العمل المقدمة من قبل العمال

---

(9) في الامد الطويل يعتمد عرض العمل على عوامل من مثل النمو السكاني ومعدل مشاركة السكان في قوة العمل. وقد ازدادت قوة العمل خلال الفترة ما بعد الحرب نظرا لارتفاع نسبة دخول النساء المتزوجات حقل العمل.

المستخدمين أصلا تميل الى الانخفاض. وتشير البيانات العملية أنه رغم أن دالة عرض العمل في الامد الطويل تكون غير مرنة تجاه معدل الاجر الحقيقي، الا أنه في الامد القصير يتأثر عرض العمل إيجابيا بالزيادة الحاصلة في معدل الاجر الحقيقي [(10)].

وعلى ذلك أن المشاكل الذي يواجهها العمال تتمثل في تفاضلهم بين العمل والراحة، أي مقدار ما يخصصونه من الوقت في فترة معينة (يوم، أسبوع، شهر، سنة.. الخ) للعمل ومقدار ما يوجهونه من الوقت للراحة. وهنا نفترض أن تقسيم وقت العمل بين العمل والراحة سيعتمد على مقدار الاجر الحقيقي الذي يحصل عليه. ويعرف الاجر الحقيقي بأنه عبارة عن الاجر النقدي (الاسمي) مقسوما على السعر.

$$w = W/P \qquad (12)$$

حيث، w : الاجر الحقيقي

W : الاجر النقدي أو الاسمي

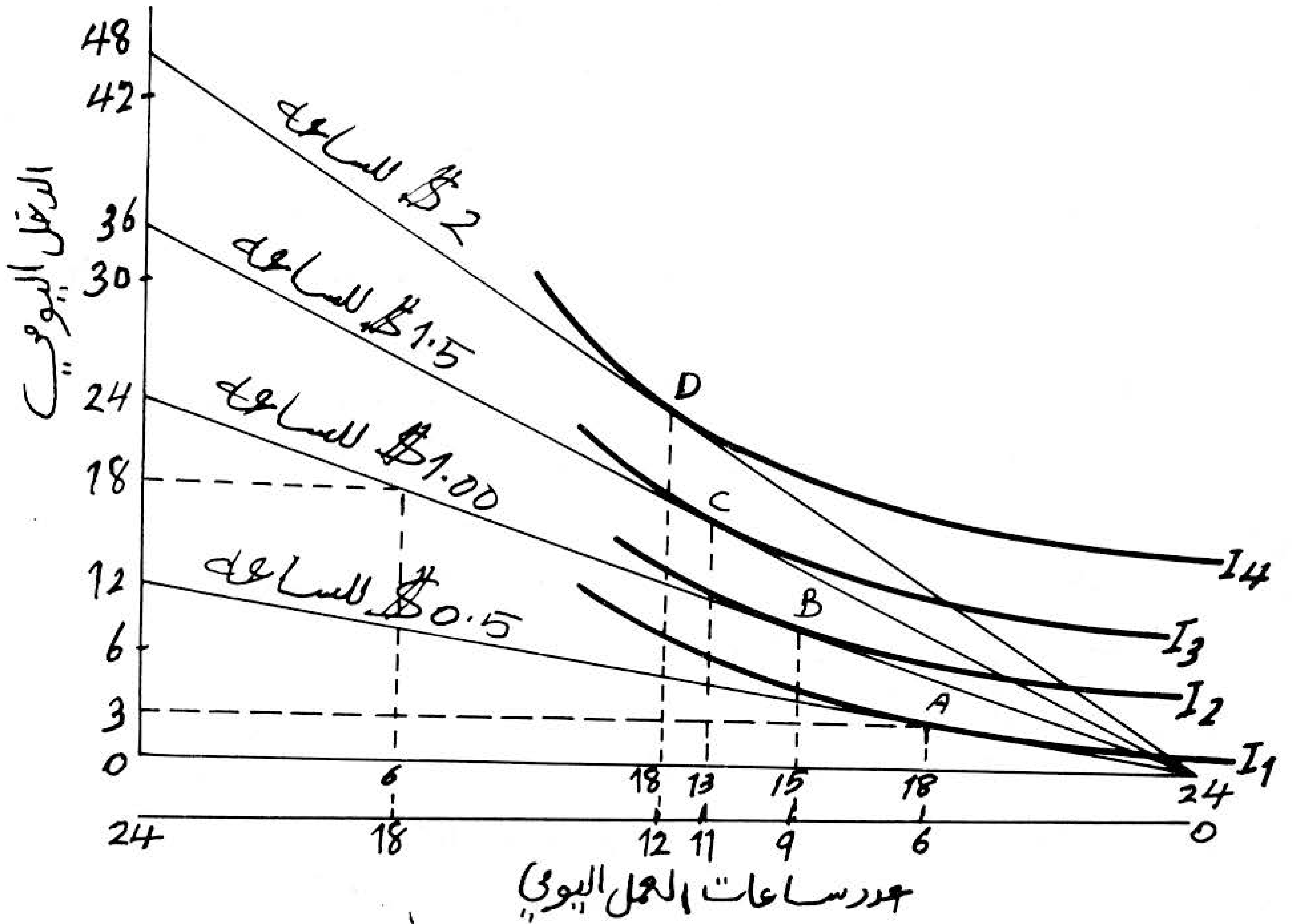
P : مستوى السعر.

بالاضافة الى ذلك يفترض بالعامل أن يكون رشيدا، أي يحاول الحصول على أقصى رفاهية فردية ممكنة. وحتى يتمكن من تحقيق هذه الرفاهية يقوم بإحلال العمل محل الراحة، ويعتمد مقدار هذه التضحية على مقدار الاجر الحقيقي الذي يحصل عليه. ويمكن توضيح اختيار العامل بين العمل والراحة بيانيا، كما في الشكل 5-5 أدناه:

---

(10) R.E. Lucas et L.A. Ropping : Real wages, compliyment and inflation, journal of political economy, 77 (1969).

الشكل 5-5



في الشكل 5-5 عدد الساعات التي يقضيها العامل في الراحة يوميا مقاسه على المحوى الافقي عند قرائته من اليسار الى اليمين، على اعتبار ان العدد الاعلى للساعات التي يمكن أن يقضيها العامل في الراحة يوميا تساوي 24 ساعة. وعلى افتراض أن الفرد يقضي يومه بين الراحة والعمل، لذلك فإن عدد ساعات العمل تساوي 24 ساعة ناقص عدد الساعات التي يقضيها في الراحة، وعلى ذلك فإن عدد الساعات التي يقضيها العامل في العمل يقاس على المحور الأفقي عند قرائته من اليمين الى اليسار. وعلى المحور العمودي يقاس الدخل الحقيقي اليومي بالسعر الثابت للدولار. وبافتراض ثبات مستويات الاسعار يصبح الدخل الحقيقي اليومي مساو الى الاجر الحقيقي للساعة مضروبا في عدد الساعات المبذولة في العمل يوميا، كما معبر عنها في المعادلة:

$$E = H\frac{W}{P} = H\frac{W}{1} = H.W \qquad (13)$$

حيث، E : الدخل اليومي بالسعر الثابت

H : عدد الساعات المبذولة في العمل.

تبين المعادلة (13) علاقة خطية بين الدخلات وعدد الساعات المبذولة في العمل عند مستوى أجر ساعة معين. وعلى ذلك يمكن توضيح هذه المعادلة بإستخدام مجموعة من الخطوط المستقيمة في الشكل 5-5 . وان جميع هذه الخطوط تبدأ من النهاية اليمنى للمحور الافقي وتلامس المحور العمودي عند نقاط مختلفة. وعلى سبيل المثال، اذا كان أجر الساعة يساوي دولار واحدا، عندئذ يعبر عن المعادلة (13) بخط مستقيم نابع من نهاية المحور الافقي حيث عندها يكون عدد ساعات العمل اليومي يساوي صفرا من الساعات، لان E = 0 = (1) (0) ، ويقطع هذا الخط المستقيم المحور العمودي عند مستوى دخل يومي قدره 24 دولار، لان 24 = 24 x 1.0 = 24 . وفي حالة أن عدد الساعات المبذولة في العمل تساوي 18 ساعة يوميا، وان أجر الساعة دولار واحدا، ففي هذه الحالة سيكون موقع العامل عند النقطة G الواقعة على خط الاجر دولار واحدا عن كل ساعة عمل وسيكون الدخل مساو الى 18 دولار. وبإرتفاع أجر الساعة ترتفع الخطوط المعبرة عن المعادلة (13) وستلامس المحور العمودي عند نقاط أعلى، الا أنها تبقى نابعة من نهاية المحور الافقي عند مستوى 24 ساعة من الراحة يوميا. ومن الملاحظ ان اجر الساعة هو الذي يحدد انحدار الخطوط المستقيمة في الشكل 5-5 . ويطلق على هذه الخطوط في نظرية سلوك المستهلك اسم خطوط قيد الميزانية، وهي هنا تعبر عن قيد الاجر الذي تتحقق عنده المنفعة القصوى للعامل.

كذلك يلاحظ من الشكل 5-5 وجود مجموعة من منحنيات السواء I_4, I_3, I_2, I_1 . وان أي من هذه المنحنيات يعبر عن مجموعات مختلفة من الدخل والراحة ذات المستوى الواحد من المنفعة . وعلى ذلك يفاضل الفرد بين أي من هذه المجموعات. ومن الخصائص التي تحملها منحنيات السواء هو ان المنحني الاعلى يعبر عن كمية أكبر، وان الفرد يفضل الاكثر على الاقل، وعلى ذلك فإن المجموعات من الدخل والراحة الواقعة على منحنى السواى I_4 تفضل على تلك المجموعات الواقعة على المنحنى I_3 ، وهي بدورها تفضل على المجموعات التي

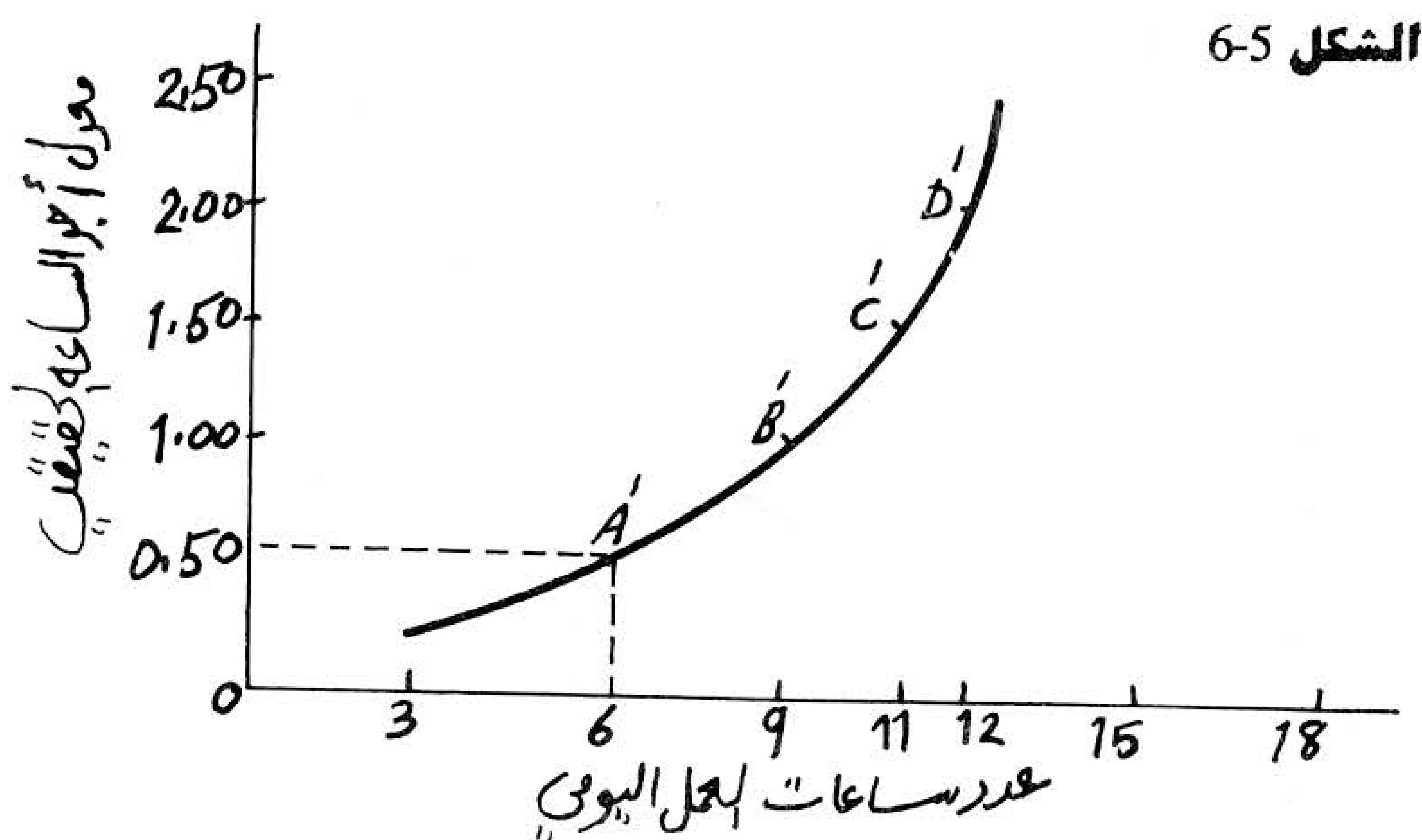
يتضمنها المنحني I_2 وكذلك المنحني I_1 . ويمكن التعبير عن مثل هذا التفضيل بالتالي:

$$I_4 > I_3 > I_2 > I_1$$

من المعلوم ان الفرد يحصل على أعلى منفعة عندما يكون عند أعلى منحني سواء ممكن الوصول إليه. فعند معدل أجر حقيقي، تتحقق المنفعة القصوى في النقطة التي يكون عندها منحني السواء مماسا لخط الاجر الذي يعبر عن ذلك المعدل من الاجر. وعلى سبيل المثال، عندما يكون أجر الساعة مساو الى 0.50 دولار فإن المنحني I1 يكون أعلى منحني سواء يمكن الوصول إليه، حيث يكون مماسا الى خط قيد الاجر 0.50 للساعة الواحدة عند النقطة A في الشكل 5-5 ، على افتراض ان العامل يؤدي 6 ساعات عمل يوميا ويحصل على دخل قدره 3 دولار. وعند افتراض ارتفاع اجر الساعة الى دولار واحدا، ففي هذه الحالة سيتحول توازن العامل الى النقطة B حيث المنحني I2 يكون مماسا الى قيد الاجر دولار واحد عن الساعة، وعندئذ سيؤدي 9 ساعات عمل وسيحصل على دخل يومي قدره 9 دولار. وعند ارتفاع اجر الساعة الى 1.500 دولار ثم 2 دولار يتحقق توازن العامل (الاشباع الاكبر) عند النقطتين D,C على التوالي في نفس الشكل. وهكذا عند تغير معدل أجر الساعة يصبح بالامكان تحديد عدد الساعات اليومية التي يقدمها العامل عند أي أجر حقيقي للساعة.

ويمكن التعبير عن المعلومات الواردة في الشكل 5-5 حول سلوك العامل بطريقة أخرى للحصول على منحنى عرض العمل، كما في الشكل 5-6 أدناه:

الشكل 6-5

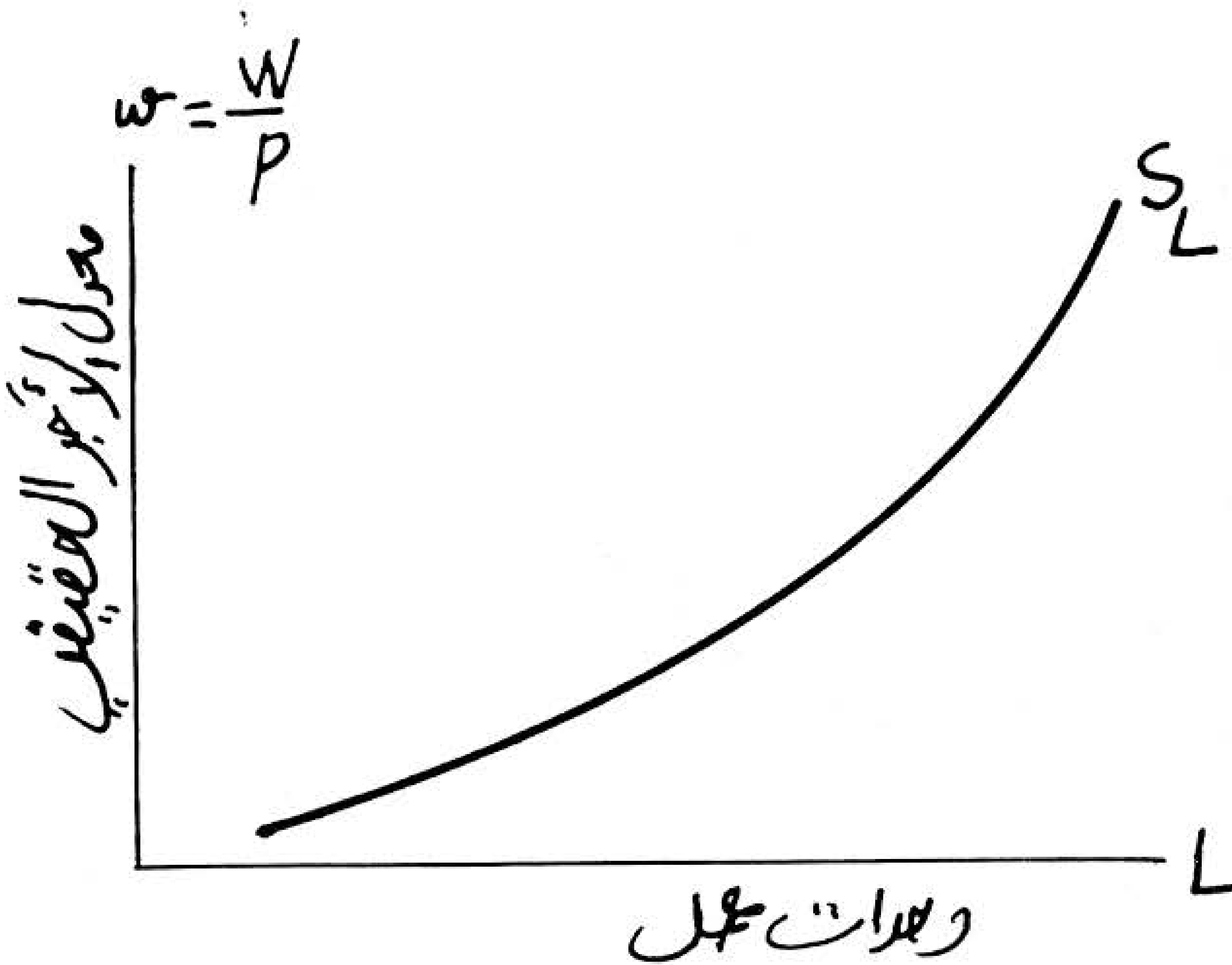


في الشكل 5-6 الاجر الحقيقي للساعة مقاسا على المحور العمودي، وعدد ساعات العمل اليومية مقاسه على المحور الافقي عندما تقرأ من اليسار الى اليمين. ففي الشكل 5-5، اذا كان أجر الساعة 0.50 دولار يحصل توازن العامل عند النقطة A حيث يؤدي 6 ساعات عمل يوميا. وفي الشكل 5-6 النقطة 'A تكون مناظرة الى النقطة A في الشكل 5-5 ، مع اختلاف أن المحور العمودي في الشكل 5-6 يقاس عليه الاجر الحقيقي للساعة بدلا من الدخل الحقيقي. وبالمثل فإن النقاط D,C,B في الشكل 5-5 تعتبر مناظرة الى النقاط 'D',C',B في الشكل 5-6 . وان المنحني المرسوم عبر النقاط 'D',C',B',A في الشكل 5-6 يمثل منحني عرض العمل الفردي الذي يتجه الى الاعلى نحو جهة اليمين.

ويمكن اتباع نفس الاسلوب لاشتقاق منحني عرض العمل الفردي عندما تتغير الفترة الزمنية من أسبوع، لشهر أو لسنة أو لفترة أطول.

ونحصل على منحني عرض العمل الكلي وذلك بجمع مقدار العمل المعروض من قبل جميع الافراد داخل الاقتصاد عند معدل أجر معين. فعند معدلات الاجر المختلفة تكون هناك مجموعة من النقاط، وبربط هذه النقاط نحصل على منحنى عرض العمل الكلي S_L ، كما يتضح من الشكل 5-7 أدناه:

الشكل 5-7



في الشكل 5-7 الاجر الحقيقي مقاسا على المحور العمودي، وعدد وحدات العمل المعروضة مقاسه على المحور الافقي. ويأخذ شكل منحني عرض العمل الكلي الشكل المشابه الى منحني عرض العمل الفردي، ولكن طالما أن منحني عرض العمل الكلي يعبر عن سلوك مجموعة من الافراد، لذلك يصبح انحداره عند أي مستوى أجر معين أكثر انبساطا من انحدار منحنى عرض العمل الفردي.

وصفوة القول : يعتمد عرض العمل على معدل الاجر الحقيقي :

$$S_L = L(w) \qquad (14)$$

حيث، S_L : مستوى استخدام العمل

w : معدل الاجر الحقيقي W/P

حيث، W : معدل الاجر النقدي

P : المستوى العام للاسعار

بشرط أن يكون :

$$O < L(w)$$

أي أن عرض العمل دالة متزايدة في معدل الاجر الحقيقي، اذ تؤدي الزيادة في معدل الاجر الحقيقي الى زيادة عرض العمل.

توزن سوق العمل

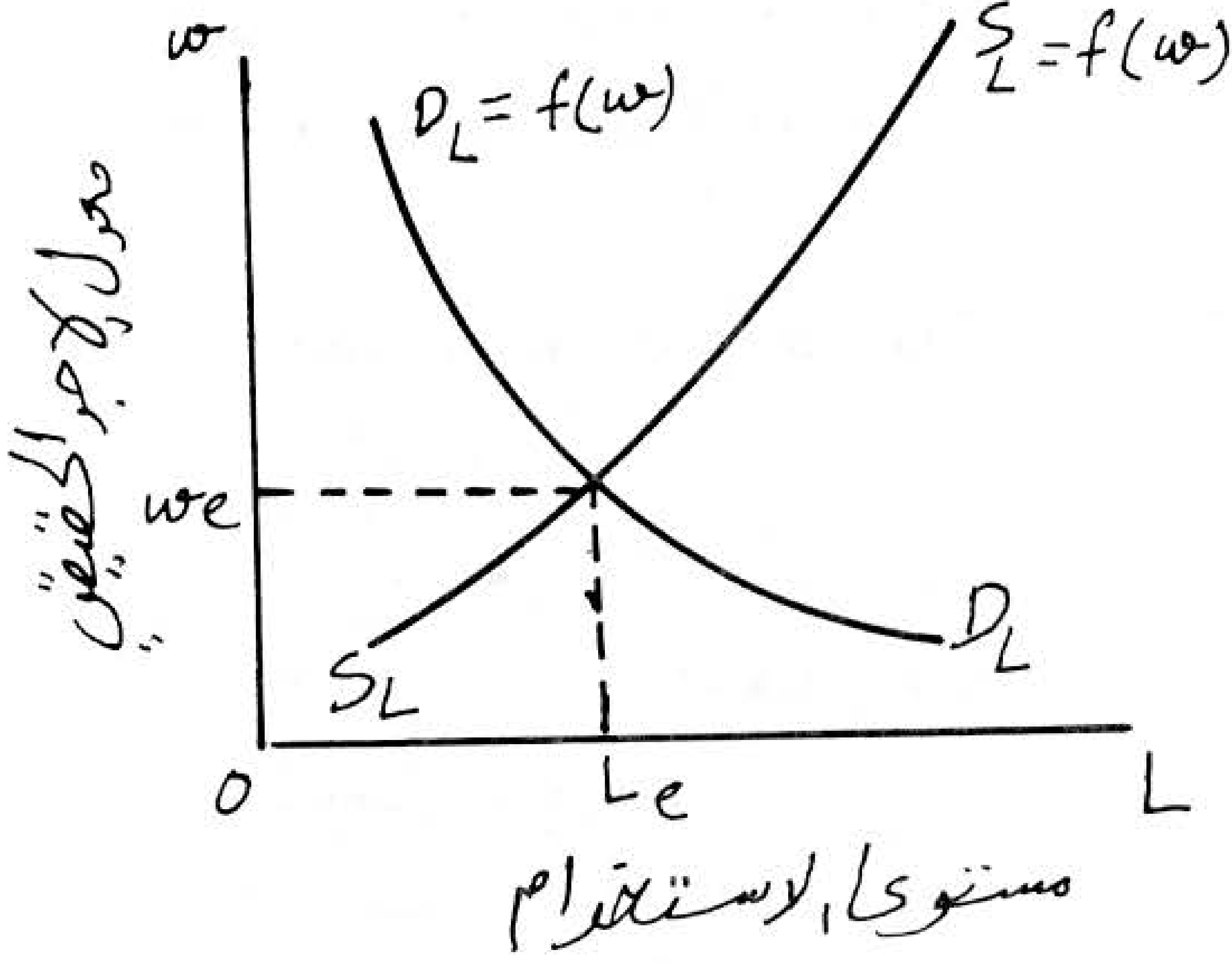
يتحقق توازن سوق العمل عند معدل الاجر الحقيقي الذي عنده يتساوي عرض العمل مع الطلب عليه، ويتحقق هذا التوازن عند مستوى الاستخدام التام الذي يجعل بالامكان تصفية السوق من العاطلين عن العمل [11].

$$D_L = S_L \qquad (15)$$

وبالتعبير البياني نحصل على الشكل 5-8 أدناه :

(11) Thomas F. Dernburge and Duncam M. Mc Dougall, Macro economics, 2nd, ed., Mc Graw Hill, 1968, P.194.

الشكل 5-8



في الشكل 5-8 يتحقق توازن سوق العمل عند معدل الاجر الحقيقي we ، ومستوى الاستخدام Le ، حيث عنده يتحقق مستوى الاستخدام التام، اذ ينعدم وجود البطالة بين العمال عند معدل الاجر الحقيقي التوازني، وتتوفر فرص العمل لكل من يرغب العمل عند معدل الاجر الحقيقي التوازني، ما عدا العمال الذين هو في دور التفتيش عن فرص العمل [12].

---

(12) Rosalind Rebmann, p.67 المرجع السابق.

6/ تابع/ سوق العمل والعرض الكلي في التحليل الكلاسيكي

البطالة وتوازن سوق العمل عند الكلاسيكين

يتحقق التوازن في سوق العمل عند معدل الاجر الحقيقي الذي عنده يتساوى عرض العمل مع الطلب عليه، وحيث يكون سوق العمل خالي من البطالة، كما لاحظناه في الشكل السابق 5-8

البطالة الاحتكاكية والبحث عن فرص العمل.

ليس المقصود بالاستخدام التام ان يكون مستوي البطالة مساو الى الصفر، اذ عادة يعاني سوق العمل من وجود بعض العاطلين فيه عن العمل. والى جانب البطالة توجد أيضا بعض فراغات العمل Job vacancies . وعلى ذلك، لا تناقض في القول من أن سوق العمل في حالة توازن رغم وجود طلبات عمل (بطالة)، والى جانبها فراغات عمل، طالما يتطلب من العمال العاطلين عن العمل البحث عن فرص العمل، كما يتطلب وقتا من أصحاب الاعمال حتى يتمكنوا من استئجار عمال جدد. وهذا هو السبب في وجود بعض العمال الذين يعانون من بطالة احتكاكية، والى جانبها بعض فراغات عمل غير مملوءة.

تحاول نظريات البطالة في البحث عن فرص العمل تعريف البطالة على أنها نتيجة البحث عن فرص العمل من قبل كل من العمال وأصحاب الاعمال في أسواق تسودها معلومات غير تامة imperfect . وان الحصول على مثل هذه المعلومات يتطلب ثمنا باهضا، وعلى ذلك، أن التعرف على حالة أسواق العمل يتطلب اجراءات بحث أوسع مما هو عليه في باقي الاسواق التي يعلن فيها عن الاسعار يوميا. وفي الغالب لا يعتبر كافيا الاعتماد على الاسعار المعلنة على واجهات اعلانات العمل لمعرفة معدلات الاجر السائدة عن خدمات نوع معين من العمل.

وتعتمد نظريات البطالة في البحث عن فرص العمل أساس المفاضلة النظرية، اذ تفترض ان العمال وأرباب الاعمال يحاولون تحقيق أعلى منفعة ممكنة. فرغم أن عمليات البحث عن فرص العمل توتي أكلها في الحصول على معلومات جديدة، الا أنها في نفس الوقت تتضمن تحمل تكاليف جديدة. فبالنسبة للعمال تتمثل الفرصة البديلة في البحث عن فرص العمل بالوقت المضحى به سواء كان ذلك من وقت الراحة أو وقت العمل، إضافة الى التكاليف التي يتحملها العامل في عمليات البحث عن فرص العمل. وعندما يعثر العامل العاطل على فرصة عمل عند معدل أجر معين، يجب عليه تقدير التكاليف والمنافع المترتبة على قبول العمل. وتتمثل هذه المنافع في القيمة الحالية للدخل الاضافي المتوقع الحصول عليه خلال السنوات القادمة في مكان عمله الجديد، أما التكاليف فتتمثل في القيمة المتوقعة من الدخل الجديد عند البحث مدة أطول وما قد ينجم عنه من الحصول على فرصة عمل أفضل. ويعتمد الدخل المتوقع من عملية البحث عن فرص العمل على تقدير العامل لا فضل عرض يمكنه الحصول عليه والوقت المطلوب في العثور عليه. ففي بداية عملية البحث عن فرص العمل يبني العامل رأيه على الاجر الحقيقي الذي يمكنه الحصول عليه على ضوء خبرته السابقة في العمل ولكن عندما تبدأ عملية البحث عن العمل سيعيد النظر في هذا التقدير على أساس الاجر النقدي الذي يحصل عليه. وعلى ذلك يبني العامل العاطل قراره على الاجر الحقيقي السابق. وعادة لن يتقبل العمل بأجر دونه، الا أنه قد يضطر الى قبول العمل بأجر دونه اذا طالة فترة بقائه عاطلا عن العمل.

وتشير نظرية البطالة في البحث عن فرص العمل أن العاطلين عن العمل قد يرفضون فرص العمل المقدمة إليهم بسبب عدم توفر المعلومات التامة في سوق العمل، اذ قد يعتقدون ان بإمكانهم الحصول على أجر أفضل، لأنهم لا يدركون ان ظروف السوق قد تغيرت وان معدل الاجر التوازني قد تغير. ويبين التحليل النيوكلاسيكي أن الانخفاض في الطلب الكلي يقابله انخفاض في الاجر النقدي ومستويات الاسعار. وعلى ذلك، اذا فشل العامل العاطل عن ادراك حقيقة أن معدل الاجر النقدي التوازني قد انخفض، ففي هذه الحالة سيقضي فترة أطول عاطلا عن العمل، ومن ثم سيرتفع معدل البطالة الذي يعتمد على عدد العاطلين عن العمل وطول فترة بقاء العمال عاطلين عن العمل.

وفي مجال النموذج الكلي تساعد نظرية البطالة في البحث عن فرص العمل على توضيح :

(1) المستوى التوازني للبطالة وفراغات العمل، وكذلك توضيح التوازن عند مستوى الاستخدام التام في سوق العمل.

(2) انحراف البطالة وفراغات العمل عن مستواهما التوازني نتيجة للهزات العشوائية التي يتعرض لها الاقتصاد، موضحة بذلك الادراك الخاطئ حول مستويات الاجور والاسعار.

البطالة الهيكلية

يقصد بتعرض الاقتصاد الى تغيرات هيكلية هو ان بعض الصناعات وبعض أصناف العمال المهرة، وبعض المناطق في الدولة تتعرض الى الانهيار في الوقت الذي تتعرض فيها مناطق وعمال وصناعات أخرى إلى التوسع، وتودي هذه النتيجة الى اختلال التوازن عندما يزيد عرض العمل في القطاعات التي أصابها التقلص في الوقت الذي يزيد فيه الطلب على العمل في القطاعات التي تواجه حالة التوسع، أي القطاعات النامية.

وفي هذه الحالة سيتحول العمال في القطاعات التي أصابها التقلص إلى القطاعات النامية استجابة الى التغيرات في معدل الاجر، الا أن مثل هذه الاجراءات أو التعديلات تتطلب وقتا، وقد تبقى غير مكتملة، خاصة وان العمال الذين تم الاستغناء عنهم يتمتعون بمهارات مختلفة ويسكنون في مناطق مختلفة عن تلك المناطق التي وجدت فيها فرص عمل جديدة، كما ان اعادة التدريب يتطلب وقتا قد يكون طويلا، كذلك ان بعض العمال الذين تعرضوا الى البطالة سيواجهون صعوبات في إيجاد مساكن جديدة، أو أنهم يفضلون البقاء في المناطق التي تعودوا السكن فيها. ويعرف هذا النوع من البطالة بإسم البطالة الهيكلية. وقد يساهم التغير في المعرفة الفنية (التكنولوجيا) على خلق بطالة هيكلية نتيجة تغير ميزان الطلب والعرض في بعض أسواق السلع. كما تودي معدات توفير العمل labor saving equipment الى تخفيض طلب المؤسسة لأنواع معينة من العمل وعلى العمل وبشكل عام، ما لم يواكب الطلب على العمل زيادة في إنتاجية العمل.

أن توزيع طلبات العمل (البطالة) وفرغات العمل على الصناعات الفردية والقطاعات الاقتصادية في الدولة من شأنه تحديد المستوى الكلي لمستوى البطالة وفرغات العمل داخل الاقتصاد ككل. وعموما يبقى مستوى البطالة موجبا، طالما أن بعض القطاعات الاقتصادية تواجه زيادة في عرض العمل، حتى وان كانت قطاعات أخرى تواجه زيادة في الطلب على العمل.

وبالاضافة الى مسببات البطالة الهيكلية والاحتكاكية يوجد أيضا نسبه من العاطلين لاسباب صحية أو نتيجة أوضاع خاصة في العمل (طبيعة العمل) تجعل من الصعب على العمال الاستمرار في العمل. وعادة تصنف هذه المجموعات من العاطلين تحت البطالة الاحتكاكية.

وعلى ذلك فإن التحليل النيوكلاسيكي حول مستوي البطالة وفرغات العمل لا تعني أن أسواق العمل تبقى دائما في حالة اختلال دائم، اذ أن توازن سوق العمل الكلية لا يتناقض مع مفهوم وجود البطالة الاحتكاكية وفراغات العمل، الا أنه على مستوى التحليل الجزئي يكون التوازن في سوق العمل الفردية في حالة تغير دائم إستجابة للتغيرات الحاصلة في الطلب والعرض والتي تحمل صفة الاقتصاد الحركي (1).

---

(1) المرجع السابق Roslind Redmann pp. 67-70 وكذلك في :

-- D.T. Mortensen, A theory of wage and employment dynamics in micro economic foundations of employment and inflation theory, ed., phelps (London, Mac Milan, 1970).

-- C.C. Holt, "How can the phillips curve be moved to reduce both inflation and unemployment?" in micro economic foundations, ed., phelps.

-- C.C. Holt, "Job seach, phillips wage relation and union infivence; theory and evidence, in micro economic foundations, ed., phelps.

-- E. Phelps, "Money wage dynamics ans labour market equipment, in micro economic foundations, ed., phelps.

-- M.N. Baily, "on the theory of lay-offs and unemployment; econometrica, 45,5 (1977) 1043-63.

اشتقاق منحنى العرض الكلي

تفترض النظرية الكلاسيكية سيادة حالة المنافسة التامة مع ما يترتب عليها من حالة توفر المرونة بالاتجاهين الاعلى والاسفل في أسعار السلع وخدمات عناصر الانتاج. وعند تحديد مستوى الاستخدام التام في سوق العمل، وبالاستعانة بدالة الانتاج الكلية، يمكن الحصول على حجم الناتج الحقيقي الذي يتم إنتاجه عند مستوى الاستخدام المحدد في سوق العمل. ويعبر عن هذا الحجم من الناتج الحقيقي بمنحنى العرض الكلي في النظرية الكلاسيكية.

ففي حالة توفر المنافسة التامة في ظل التحليل الكلاسيكي يكون الاجر النقدي أو الاسمي الذي يحصل عليه العمال مرن تماما سواء نحو الاسفل أو الاعلى، لأن قرار العمال حول القيام بالعمل أو عدمه سيعتمد على ما يحصلون عليه من أجر حقيقي.

يعتمد نموذج العرض الكلي في ظل المنافسة التامة على مجموعة المعادلات التالية:

$$y = y(L) \qquad (10)$$

$$w = W/p \qquad (12)$$

$$SL = SL(w) \qquad (14)$$

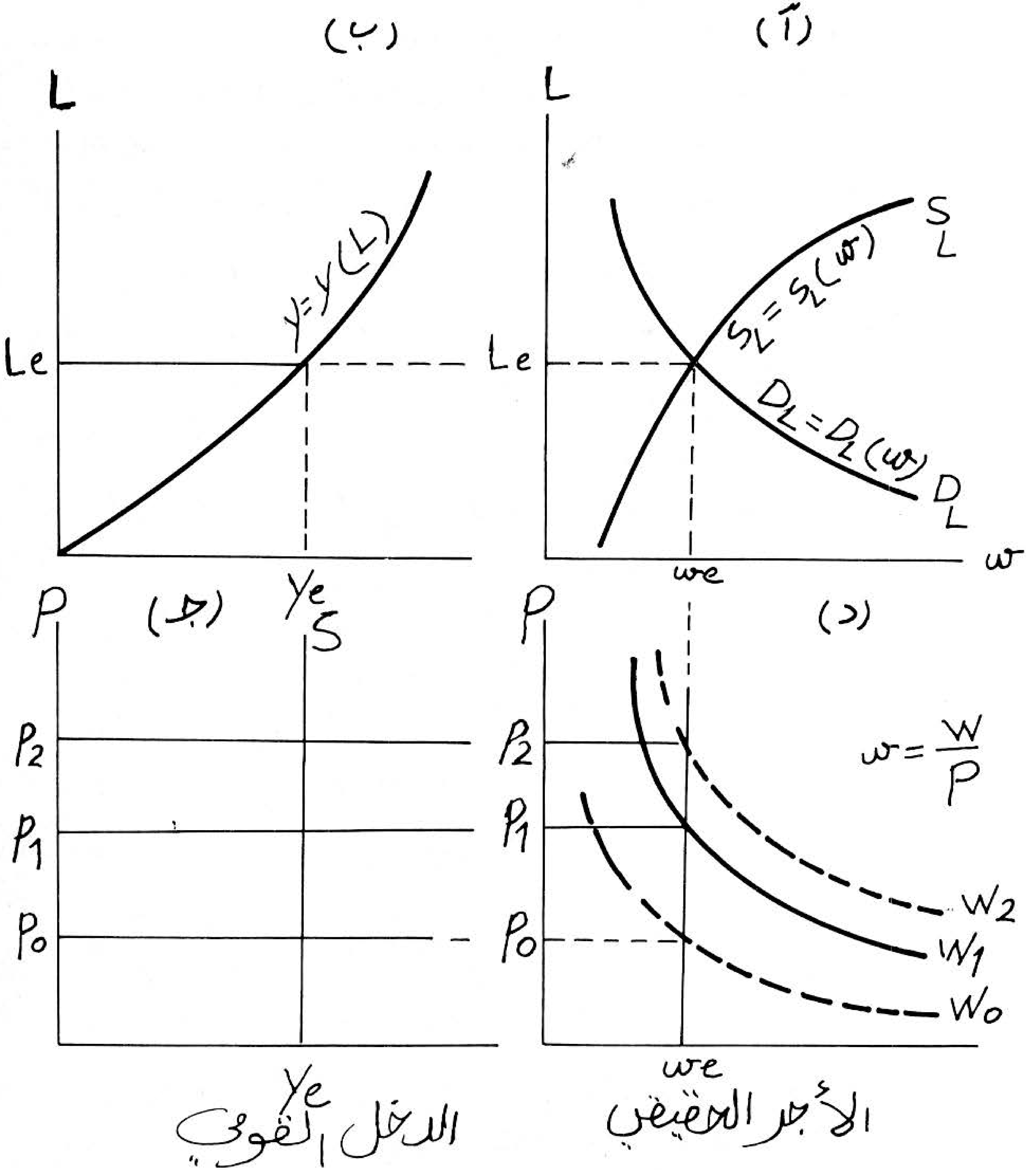
$$DL = DL(w) \qquad (8)$$

$$DL = SL = Le \qquad (1\text{-}6)$$

حيث Le : مستوى الاستخدام التام :

يتضمن النموذج كل من معادلة الانتاج الكلية، معادلة الاجر الحقيقي، ومعادلتي عرض العمل والطلب عليه في سوق العمل. أما المعادلة الاخيرة فتشير الى أن سوق العمل يكون في حالة توازن دائم وان هذا التوازن يتحقق عند مستوى الاستخدام التام، على افتراض ان فرص العمل متوفرة لكل من يرغب في أداء العمل بالاجر الحقيقي السائد في سوق العمل.

الشكل 1-6



الشكل 1-6 عبارة عن اشتقاق بياني لمنحني العرض الكلي معتمدا على مجموعة المعادلات الواردة أعلاه. فمن الشكل 1-6 (آ) نلاحظ أن كل من

منحنى عرض العمل الكلي ومنحني الطلب الكلي على العمل قد تم رسمهما بشكل يختلف عما هو عليه في الشكلين 5-3، 5-7 نظرا لعكس تسمية المحاور، حيث وحدات العمل المستخدمة مقاسة على المحور العمودي والاجر الحقيقي مقاسا على المحور الافقي.

ويتضح من الشكل 6-1 (آ) ان الطلب على العمل يكون مساو الى عرض العمل عند المستوى التوازني للاجر الحقيقي we . وعند هذا الاجر تكون فرص العمل متوفرة لكل من يرغب العمل، حيث تسود حالة الاستخدام التام.

الشكل رقم 6-1 (ب) يتضمن منحني الانتاج الكلي الوارد في الشكل 5-1 مع معكوس تسمية المحاور. فعند توفر حالة الاستخدام التام Le يكون مستوى الانتاج عند مستوى الاستخدام التام ye ، كما في الشكل 6-1 (ب).

من الملاحظ أن مستوى الاستخدام التام ومستوى الانتاج في هذا النموذج يتحدد كليا بالمتغيرات الحقيقية الواردة في الشكلين 6-1 (آ)، 6-1 (ب)، وعلى ذلك، فإن منحني العرض الكلي S الذي تم اشتقاقه في الشكل 6-1 (جـ) يكون عديم المرونة تماما تجاه التغيرات في السعر عندما يكون الانتاج عند مستوى الاستخدام التام، وبعبارة اخرى ان مستوى الانتاج الحقيقي لا يتغير مهما كان مستوى السعر. ولكن السؤال: اذا كان مستوى الانتاج مستقلا عن مستوى السعر فما هو الدور الذي يلعبه مستوى السعر في هذا النموذج؟ الجواب هو أن مستوى السعر يحدد الاجر الاسمي W . وتشير المنحنيات في الشكل 6-1 (د) الى العلاقة العكسية بين مستوى السعر والاجر الحقيقي عند ثبات مستوى الاجر الاسمي، كما يتضح ذلك من المعادلة (12)، اذ يشير المنحني W1 في الشكل 6-1 (د) الى قيمة الاجر الحقيقي المناظر الى مستوى الاجر الاسمي W1 عند المستويات المختلفة للسعر. فعند إرتفاع الاسعار يفترض ان تنخفض الاجور الحقيقية المناظرة الى المستويات المختلفة للأجور النقدية، ويحصل العكس عند انخفاض الاسعار، حيث ترتفع الاجور الحقيقية، ولكن طالما ان هذا النموذج للعرض الكلي يشير الى توفر حالة التوازن الدائم في سوق العمل، لذلك فإن الاجر الحقيقي يكون دائما عند مستوى الاجر التوازني we . وعلى ذلك عندما يكون مستوى السعر P1 لابد وان يكون الاجر الاسمي W1 ، كما في الشكل 6-1 (د). وعند ارتفاع مستوى السعر الى P2 لابد من ارتفاع الاجر النقدي الى W2 ، نظرا لبقاء الاجر الحقيقي ثابتا. ويعتبر مثل هذا الارتفاع في الاجر النقدي ممكنا طالما افترضنا مرونة الاجر النقدي نحو الاسفل أو الاعلى،

كما في الشكل 6-1 (آ) حيث منحني الاجر النقدي W_2 يشير الى الاجر الحقيقي w_e عند مستوى السعر P_2 . أما اذا انخفض مستوى السعر مع ثبات الاجر الحقيقي، فإن ذلك سيؤدي الى انخفاض الاجر النقدي، اذ عند انخفاض مستوى السعر الى P_o ينخفض الاجر الى w_o لكي يبقى الاجر الحقيقي ثابتا عند المستوى w_e كما في الشكل 6-1 (آ) . [2].

ويتضح من الشكل 6-1 ان تحديد مستوى الانتاج أو العرض الكلي في النظرية الكلاسيكية يعتمد فقط على العناصر الحقيقية، أي عرض العمل والظروف الفنية للانتاج. وتعتمد كل التعديلات على التغير في الاسعار النسبية (نسبة الاسعار الى الاجور). وهذا هو السبب في ظهور منحنى العرض الكلي كخط رأسي بإعتباره مستقلا عن المستوى المطلق للاسعار. وينبغي التأكيد - مرة أخرى - أن الافتراض الجوهري في هذا الصدد هو توافر المرونة في الاسعار والاجور، بحيث تتمتع بحرية كاملة في الحركة بالشكل الذي يحدد العلاقات الملائمة.

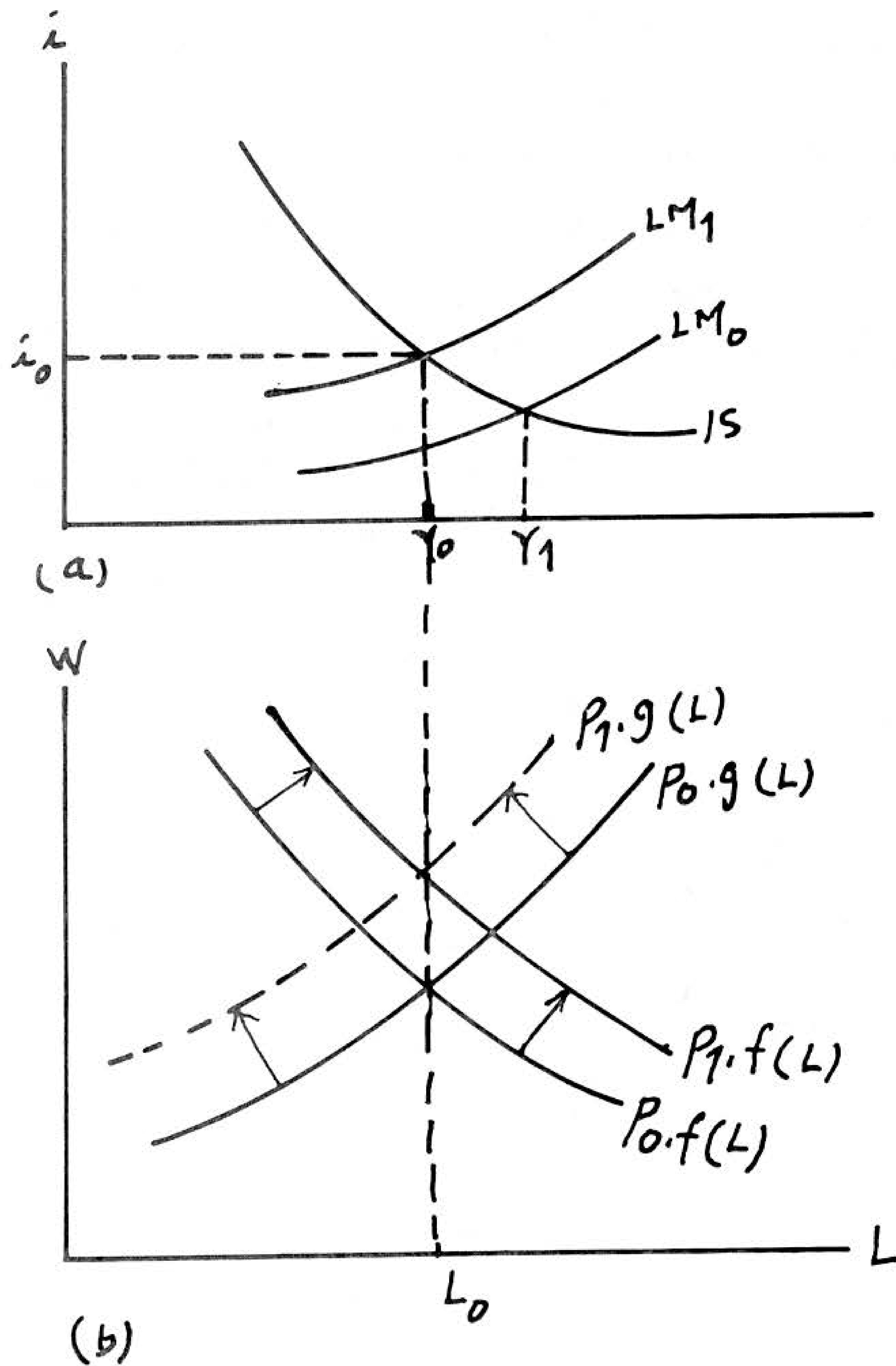
التوازن بين الطلب الكلي والعرض الكلي

في التحليل الكلاسيكي يتمثل شرط التوازن في سوق العمل بمعادلة واحدة بمجهول واحد، L . وتحدد هذه المعادلة مستوى حجم العمل عند التوازن Lo . ومن خلال دالة الانتاج يتحدد مستوى الدخل التوازني Yo ، دون الاشارة الى سوق السلعة وسوق النقود. وهذا هو مفهوم الازدواجية في النموذج الكلاسيكي dichtomy ، أي أن شروط العرض تحدد مستوى الانتاج، في حين تحدد شروط الطلب مستويات الاسعار، وأسعار الفائدة. فعندما يتحدد مستوى الانتاج عند المستوى Yo يعمل سوق السلعة، أو منحني IS على تحديد سعر الفائدة io ، ويحدد سوق النقود، أو منحنى LM مستويات الاسعار [3]، كما في الشكل 6-2 أدناه :

(2) المرجع السابق F.R. Glahe : pp. 24-25

(3) عادة يطلق الاقتصاديون اسم منحني IS ، أي منحني الادخار / الاستثمار، لانه يبين التراكيب المكنة من سعر الفائدة ومستوى الدخل، حيث عندها يتساوي الادخار مع الاستثمار... كما يطلق الاقتصاديون اسم منحني LM ، أي منحني الطلب على النقود وعرضها، لانه يبين التراكيب المتعددة من سعر الفائدة والدخل التي عندها يتحقق التوازن في سوق النقود بين الطلب على النقود وعرضها... وسيأتي الكلام عن هذين المنحنين في فصول قادمة، إنشاء الله.

الشكل 2-6

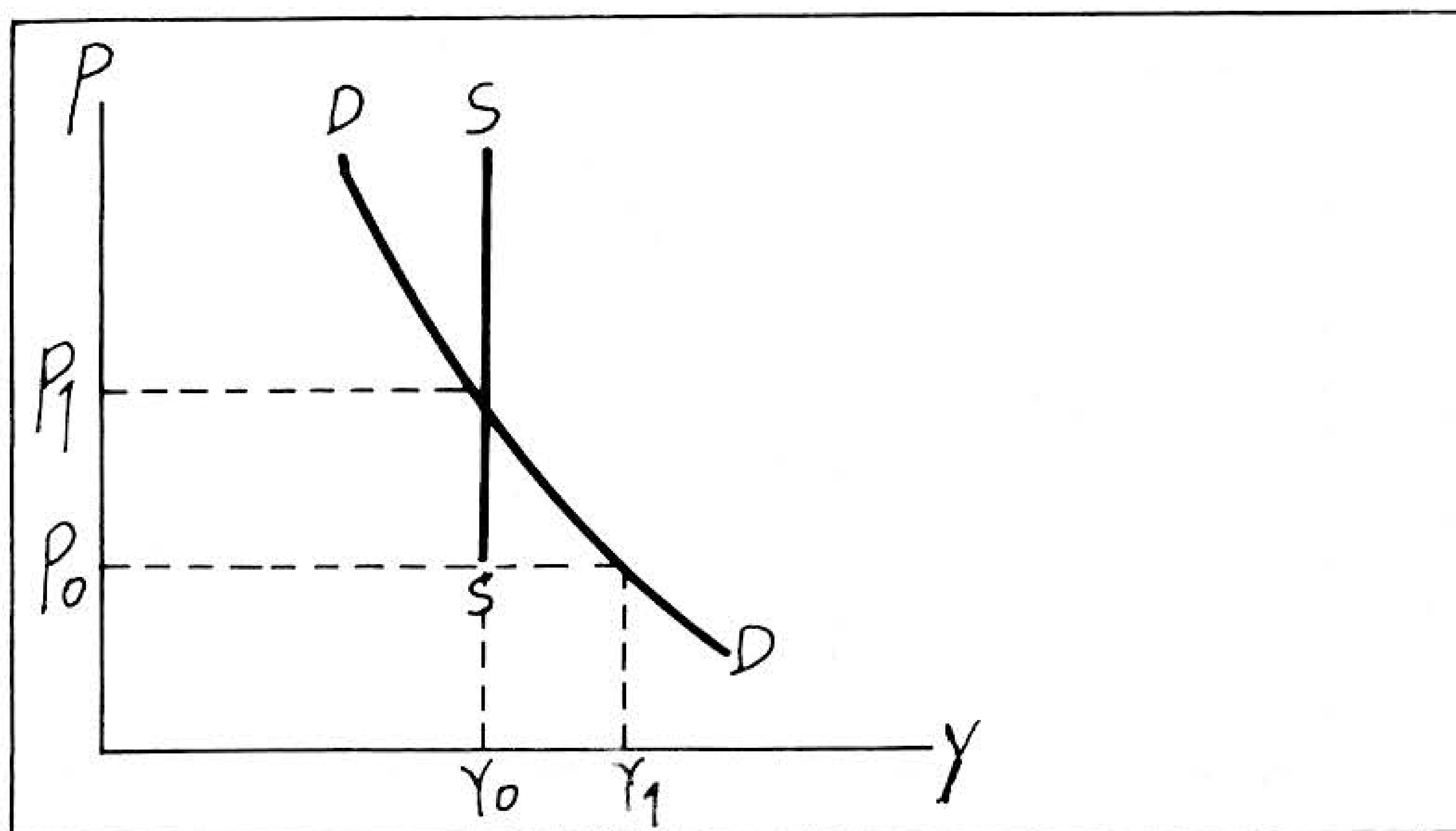


يتــضــح من الشكل 2-6 عــمليــة الوصــول الى مــســتوى التــوازن في التــحليل الكلاسيكي. وحتى ندرك كيفية تحقيق هذا التوازن نبدأ من حالة عدم التوازن. فعند مستوى سعر التوازن الابتدائي Po يكون حجم الناتج المطلوب Y1 أكبر من

حـجم الناتج المعـروض Yo . ويؤدي مـثل هذا الوضـع الى انخـفـاض العـرض الحقيقي للنقود وإرتفاع أسعار الفائدة، وانخفاض مستوى الاستثمار، وبالتالي انخفاض حـجم الناتج المطلوب. ومن جديد تؤدي الزيادة فـي الاسعار الى قيام المؤسسات بعرض أجور نقدية أعلى في محاولتها لجلب المزيد من العمل، كما أن الزيادة في الاسـعار تدفع العمال الى طلب زيادة مماثلة في الاجور النقدية. وعلى ذلك أن التغير في مستويات الاسعار لا أثر له على توازن سوق العمل Lo ، اذ رغم الزيادة الحاصلة في الاجور النقدية تبقى الاجور الحقيقية عند مستوى الثبـات، ويتـحقق التوازن عند مسـتوى السـعر المرتفع P1 . وتحصل التسوية الكاملة لفائض الطلب على جانب الطلب عندما ينخفض الناتج المطلوب الى مستوى الناتج المعروض [4].

وقد لخصت هذه النتيجة في الشكل 6-3 أدناه :

الشكل 6-3



(4) تشكل نظرية كمية النقود أساس الطلب الكلي في النظرية الكلاسيكية. ويأخذ منحني الطلب الكلي شكل القطع الزائدة، أي أن مستوي الاسعار سيتغير في اتجاه معاكس للتغير في الناتج الكلي على شكل وحدات عينية، اذ يؤدي زيادة الناتج الكلي الى انخفاض المستوي العام للاسعار، والعكس بالعكس، علي افتراض ثبات كل من سرعة تداول النقود وكيمتها. ومن الملاحظ أن زيادة كمية النقود ستؤدي الى انتقال منحني الطلب الكلي الى الاعلى، أي أنها ستؤدي الى ارتفاع مستوى الاسعار دون التأثير على حجم الناتج أو حجم التوظيف، حيث يعتمدان على العوامل الحقيقية المتعلقة بعرض العمل والظروف الفنية للانتاج.

يتضح من الشكل 6-3 أنه تم التخلص من فائض الطلب Yl - Yo نتيجة انخفاض حجم الطلب على الناتج عند إرتفاع مستوي السعر الى P1 [5]. ومن الجدير بالذكر أن منحنى العرض الكلي في الشكل 6-3 يأخذ الشكل العمودي المستقيم، أي أن الكمية المعروضة لا تتأثر بإرتفاع المستوى العام للاسعار.

النموذج الكلاسيكي عند التطبيق

1 - سوق العمل :

يتحدد في سوق العمل كل من مستوى الاستخدام Le ومعدل الاجر الحقيقي we ، كما مبين من الشكل 5-8 .

والآن ننتقل الى حقل الانتاج لنرى كيف يتم الاستفادة من مستوى الاستخدام Le الذي تم تحديده في سوق العمل، فنتكلم عن دالة الانتاج.

$$y = y\,(L, K)$$

حيث y : كمية الانتاج، K : مقدار رأس المال، L : مستوى الاستخدام.

وطالما أن $\overline{K} = K$ ، أي أن مقدار رأي المال ثابت، لذلك فإن مستوي الانتاج y سيعتمد على مستوي الاستخدام L . ولما كان مستوى الاستخدام محدد لدينا في سوق العمل ويساوي Le ، فنكتب دالة الانتاج [6] :

$$y = y\,(Le)$$

من دالة الانتاج يتحدد مقدار الانتاج y_e

2 - سوق السلع والخدمات :

والآن ننتقل الى سوق السلع والخدمات لبيع الناتج y_e . فالطلب على الانتاج يعتمد على حجم الدخل :

$$y = C + I$$

حيث، y : الدخل، C : الاستهلاك، I : الاستثمار.

$$y - C = I$$

وبالفرض : $I = S$

ويتحقق التوازن في سوق السلع والخدمات عندما : $I\,(i) = S\,(i)$

(5) مرجع السابق Branson Litvack pp. 126-128

(6) Gardner Ackley, Macro economic, theory Mac Millan compagny, New York, 1961, pp. 130-131.

في هذا السوق يتحدد سعر الفائدة عند مستوي التوازن io ، حيث عندها يتساوي الادخار مع الاستثمار، أي I = S ، كما في الشكل السابق 3-1 .

3 - سوق النقود

والآن ننتقل الى سوق النقود لنرى كيف يتم تحديد سعر الانتاج

$$MV = Py$$

حيث، : كمية النقود، وهنا يفترض ثبات عرض النقود، وبصفتها عامل خارجي يتحدد بواسطة السلطات النقدية.

وحيث، V : سرعة تداول النقود، أي سرعة دوران وحدة النقد في التداول، على افتراض أنها ثابتة.

y : حجم الناتج الحقيقي، كما حدد في دالة الانتاج الكلية.

P : المستوى العام للاسعار.

وعند معرفة كل من y, V, M يتحدد لنا P :

$$P = MV/y$$

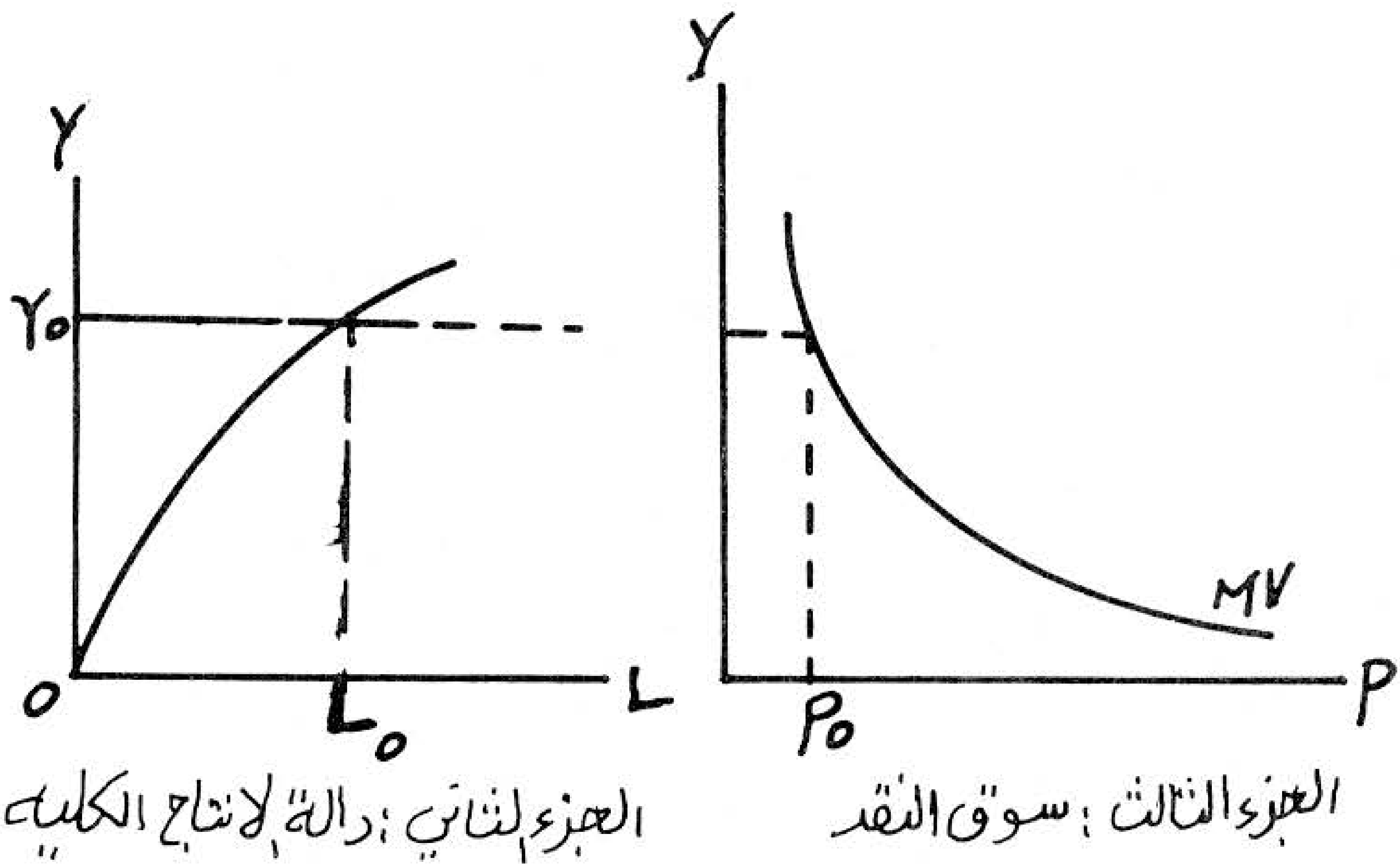
وبمعرفة السعر يصبح بالامكان معرفة معدل الاجر النقدي، طالما حدد الاجر الحقيقي في سوق العمل، كما أن Y = py ، وطالما أن حجم الناتج الحقيقي محدد لدينا، لذلك فإن معرفة السعر مضروبا في حجم الناتج y يحدد لنا الدخل النقدي Y ، كما يتضح من الشكل 6-4 أدناه :

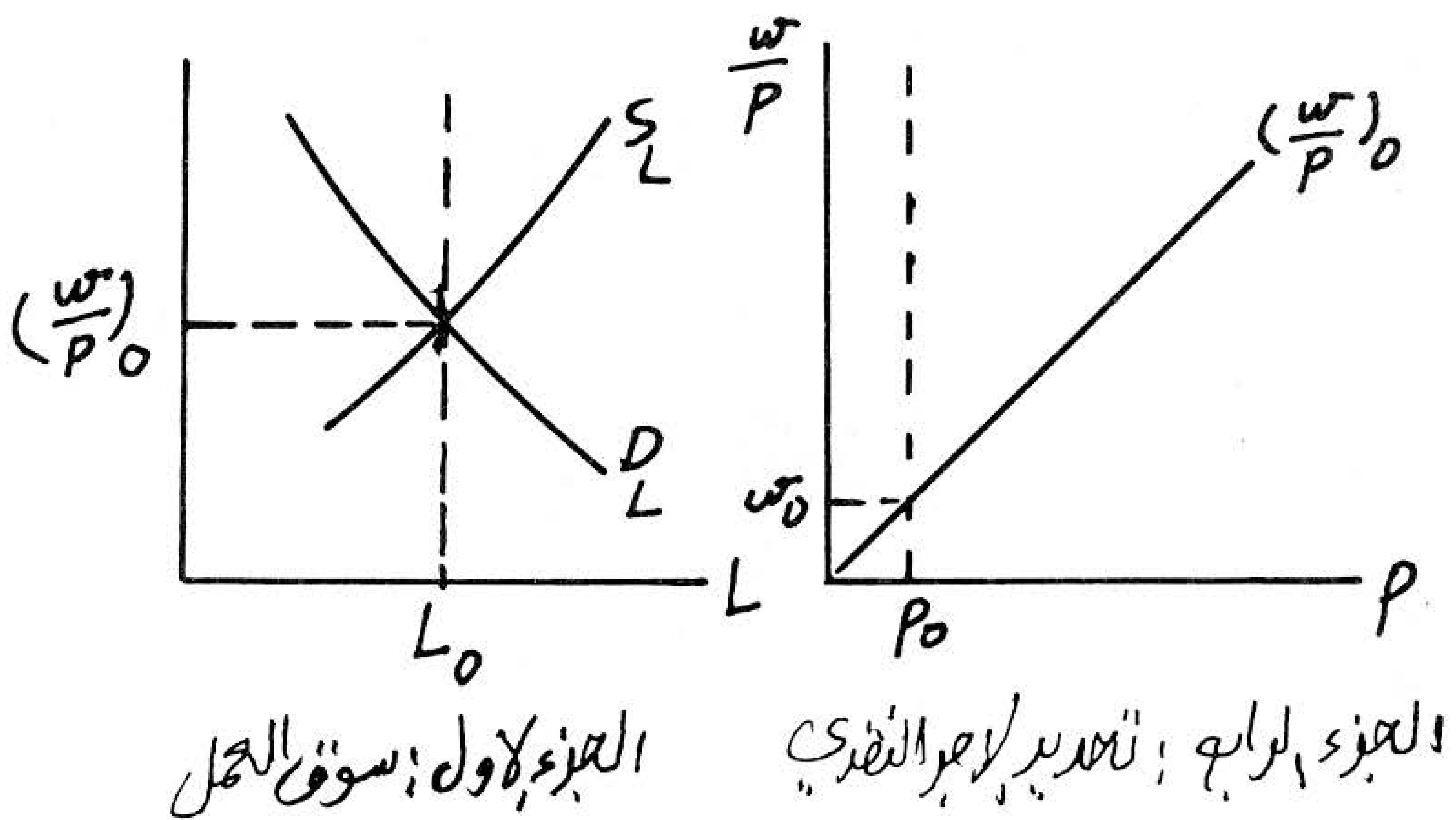
الجزء الأول : سوق العمل، الجزء الثاني: دالة الانتاج الكلية، الجزء الثالث: سوق النقود، الجزء الرابع: تحديد الاجر النقدي.

خلاصة النموذج الكلاسيكي

السوق	التوازن	الشروط
سوق السلع والخدمات	I (i) = S (i)	0 < S (i) 0 > I (i)
سوق العمل: الطلب على العمل عرض العمل	DL (w) SL (w) DL (w) = SL (w)	0 < Y' (L) 0 > Y" (L)
سوق النقود	MV = PY	

الشكل 6-4


Y
Y₀
O
L₀
L
P
P₀
MV
الجزء الثاني : دالة الانتاج الكلية
الجزء الثالث : سوق النقد


S L
D L
(w/P)₀
L₀
L
w/P
w₀
P₀
P
الجزء الاول : سوق العمل
الجزء الرابع : تحديد الاجر النقدي

التحليل الاقتصادي الكنزي لتحديد مستوى الدخل والاستخدام

تـقــديـــم

كان ظهور كتاب كينز المعروف (النظرية العامة للاستخدام والفائدة والنقود) عام 1936 أهم حد ث في تاريخ الفكر الاقتصادي في النصف الأول من القرن العشرين. فقد قاد التحليل الذي جاء به كينز في كتابه هذا الى بروز نظرية الدخل بشكل طغي على التحليل الكلاسيكي القديم ودفع بعلم الاقتصاد نحو دراسة الدخل والعوامل المحددة له والاهتمام به على مختلف المستويات العملية والحكومية والأهلية.

وقد رأينا كيف أن المدرسة الكلاسيكية لم تكن ترى أن هناك إمكانية لوجود فائض إنتاجي أو نقص في الطلب الفعال في السوق. وقد بنوا ذلك على قاعدة قانون ساي الذي كان مؤداة أن العرض يخلق الطلب عليه، ولم يكن الاكتناز النقدي متصورا لديهم. اذ لم يكن للنقود في رأيهم وظيفة أخرى غير كونها وسيلة مبادلة أو أداة حساب. أما اعتبارها خزين قيمه أو وسيلة إدخار فلم يرد لهم على بال، وذلك بسبب افتراضهم التؤكد التام من المستقبل مما لا يخلق حاجة لاختزان النقد كقيمة شرائية. وحتى اذا حدث ان اكتنزت النقود فإن مرونة الاسعار والاجور كفيلة بتخفيض الاسعار الى الحد الذي يجعل بالامكان تصفية السوق من كل ما فيه من سلع وخدمات عن طريق القوة الشرائية المتبقية لدى الجمهور بعد الاكتناز. أما الادخار فإنه اقتطاع جزء من الدخل أو الامتناع عن استهلاكه لغرض استثماره في سلع إنتاجية. وهكذا فإن من غير الممكن أن يكون هناك فائض في الانتاج أو نقص في الطلب في مستوى الاستخدام التام الذي يتحدد فقط بمقدار المتوفر من الموارد الطبيعية والبشرية المتاحة للمجتمع.

وقد كان تحليلهم هذا تحليلا في المدى الطويل، ولذلك افترضوا بقاء حجم الانتاج في مستوى الاستخدام التام. وقد ظهر تفائلهم في اعتبارهم أن الادخار

يقود تلقائيا الى استثمار مقابل ومعادل له، وان الاسعار والاجور هي من المرونة بحيث أنها تلائم نفسها تلقائيا لأي تغير في القوة الشرائية، وان التكاليف هي أيضا على درجة من المرونة بحيث أنها تتكيف بسرعة كلية لأي انخفاض في المستوي العام للاسعار.

وقد كانت أحداث الازمة الاقتصادية عام 1929 وما تلاها من فترة الثلاثينات برهانا على زيف الادعاءات الكلاسيكية. فقد سادت البطالة جميع اقتصاديات أوروبا الغربية والولايات المتحددة الامريكية وكندا وغيرها من بلاد العالم الاخرى. وأثبت ذلك ان حالة التوازن الثابت عند مستوي الاستخدام التام هي حالة واحدة وخاصة فقط من حالات التوازن المتعددة التي يمكن لها ان تكون فيما هو دون مستوي الاستخدام التام. ومعنى ذلك أن حجم الانتاج قد يكون في حالة توازن في نفس الوقت الذي قد تسود فيه بطالة علي نطاق واسع. فالبطالة وحالة التوازن ليسا متناقضين كما إعتقده الاقتصاديون الكلاسيكيون، وانما هما قد يتواجد ان معا. وكانت النتيجة التي توصل إليها البحث الاقتصادي الجديد هي ان الانتاج هو عامل متغير كذلك، وان مستوي الاسعار هو ليس العامل المتغير الوحيد الذي يؤثر في حجم الدخل. كما تبينت الحاجة كذلك الى ضرورة دمج النظرية النقدية بنظرية الانتاج، والتخلص بذلك من الازدواجية الكلاسيكية التي فصلت بين الاقتصاد العيني والاقتصاد النقدي، أو بين النظرية الاقتصادية والنظرية النقدية. فقد ظهر أثر النقود المباشر وغير المباشر في متغيرات إقتصادية مهمة، وعليه فإن دورها ليس سلبيا كما يري الكلاسيكيون، وانما هي تلعب دورا مهما في الاقتصاد الذي هو اقتصاد نقدي بالدرجة الاولى.

وهكذا انتقل التؤكيد من بحث العوامل المؤثرة في مستوي الاسعار الى دراسة العوامل المحددة لحجم الدخل والانتاج والاستخدام، وتحليل الاسباب التي تؤدي الى نقص الطلب الفعال وعلاقة ذلك بحجم الدخل والانتاج، والكيفية التي يتم بها استعمال الدخل في أوجه مختلفة، والاثار المترتبة على كل وجه من أوجه الاستعمال هذه. بالاضافة الى أثر النقود في ذلك كله.

تتميز نظرية كينز بكونها نظرية عامة تبحث كيفية تحديد مستوي الدخل والانتاج والاستخدام في اقتصاد نقدي، وتؤكد علي الاستهلاك والاستثمار

والادخار، وعلى العوامل النقدية، وأهمها سعر الفائدة، وعلي التوقعات، كعوامل استراتيجية هامة في تحديد المستوي المذكور [1]. وتعتبر هذه خصائص الفكر الاساسية التي استندت إليها النظرية واستطاعت عن طريقها تحويل الفكر الاقتصادي - والسياسة الاقتصادية - من شكلها الكلاسيكي القديم الى وضعها الجديد المتميز بالتوكيد على العلاقة بين حجم الدخل والانتاج والاستخدام من جهة، وبين الطلب الكلي الفعال في السوق، المتمثل بمجموع الانفاق الاستثماري والاستهلاكي، من جهة أخرى.

وتأتي عمومية النظرية من بحثهالجميع مستويات الاستخدام، بما فيها مستوى الاستخدام التام الذي ترى أنه حالة كلاسيكية خاصة فقط، وكذلك من اعتبارها التوازن الكلاسيكي في مستوى الاستخدام التام هو افتراض لتوازن ثابت، في حين أنها بإفتراضها التوازن في مستويات أخرى دون مستوى الاستخدام التام تعبر عن إفتراض لتوازن متحرك ومتغير. كما تأتي عمومية النظرية من أنها تبحث متغيرات كمية كلية متمثلة بحجم الاستخدام والدخل والانتاج في الاقتصاد ككل، مقارنة بالنظرية التقليدية التي تبحث بصورة رئيسية إقتصاديات المشروع الفردي.

وبعكس الكلاسيكين الذين أهتموا بإقتصاد عيني أكثر من إهتمامهم بإقتصاد نقدي، ركز كينز إهتمامه على النوع الاخير من الاقتصاد، معتبرا أن للنقود وظيفة أخرى مهمة غير كونها وسيلة مبادلة، وهي كونها خزين قيمه كذلك. وقد أكد كينز على هذه الناحية من وظائف النقود، جاعلا منها محركا مهما في التغير الاقتصادي في مستويات الدخل والانتاج والاستخدام. وقد استنتج من ذلك أن النقود كخزين قيمه قد تؤدي الى تدهور الانتاج، وان اختزان النقد أو اكتنازه يلعب دورا مهما في ذلك، وعزا قيام الافراد بهذا العمل الى عدم التؤكد من المستقبل، أي الى حالة التوقعات السائدة لدى الافراد.

وبعكس الكلاسيكين الذين رأوا أن سعر الفائدة هو ثمن للامتناع عن الاستهلاك، أي الادخار، رأي كينز أن الفائدة هي ثمن يدفع لترغيب الافراد للتخلص من الثروة بشكلها النقدي، أي استثمارها بدلا من اكتنازها. وهكذا

---

(1) D.Dillard, The economics of John Maynard keynes, prentice hail, 2 nd, 1948, ch. I

أصبح سعر الفائدة ثمنا لتفضيل النقد على غيره من الموجودات الأخرى، في حين كان عند التقليدين ثمنا للادخار. وقد اوضح كينز أن سعر الفائدة يلعب لهذا السبب بالذات دورا مهما في تحديد مستوى الانتاج والاستخدام وذلك عن طريق تأثيره في الطلب على سلع الاستثمار.

وأكد كينز على أن الاستثمار هو عامل حاسم في تحديد حجم الانتاج والاستخدام، وأنه عن طريق السيطرة على حجم الاستثمار يمكن تحديد حجم الاستخدام بالصورة التي تؤدي الى تقليص البطالة الى أقل حجم ممكن. أي أن الاستثمار هو عامل استراتيجي مهم في مواجهة أي نقص محتمل في الطلب الفعال في السوق.

وأخيرا فقد أكد كينز علي دور التوقعات في التأثير في حجم الاستثمار، وبالتالي في حجم الاستخدام والانتاج والدخل. أما الكلاسيكيين فقد اهملوا أهمية التوقعات، وان الافراد ينفقون دخولهم كلية على سلع الاستهلاك أو على سلع الاستثمار بحيث يؤدي ذلك الى عدم حدوث نقص في الطلب الفعال.

أن أهمية نظرية كينز ترتكز الي النقاط الثلاثة التالية :

(1) أنها تحلل الدخل والاستخدام عن طريق الطلب الكلي الفعال، وتبرهن على أن هذا الطلب قد لا يكون كافيا لتصفية السوق من الانتاج الكلي، وان مستوي التوازن الاقتصادي للاستخدام والانتاج والدخل قد يكون فيما هو دون مستوي الاستخدام التام.

(2) أنها تقلل من أهمية سياسة مرونة الاجور والاسعار كعوامل مهمة في توجيه النشاط الاقتصادي، وتؤكد على جمود الاجور في الوضع المؤسسي السائد اليوم، المتمثل في التشريعات الحكومية المحددة للاجور، وفي النقابات التي تمنع تخفيض الاجور حتى تحت أقسى الظروف الاقتصادية غير الملائمة.

(3) أنها تبرهن لذلك على أن الاقتصاد لا ينظم نفسه بنفسه تلقائيا كما يعتقد الاقتصاديون التقليديون، وان التدخل الحكومي يصبح ضرورة في ظل هذه الظروف لاعادة الاقتصاد الى وضعه الصحيح.

وعلى كل حال، كانت نظرية كينز في كتابه - النظرية العامة للاستخدام

والفائدة والنقود - [2] نقطة البدء في التغير الحاسم الذي طرأ على مجرى الفكر الاقتصادي في العقد الثالث من القرن العشرين [3]. والفصول التالية تبحث في شيء من التفصيل نظرية كينز هذه، كما هي عليه اليوم، أي كما تطورت بعده بالصورة التي يتفهمها الاقتصاديون المحدثون عموميا .

(2) J.M. Keynes, the general theory of employment, interest and money, Mac Millan and Co, London, 1936.

(3) د. عبد المنعم السيد علي، مرجع سابق، الصفحات 208-214

7 سـوق السلعـة
الطلـب الاستهلاكي

مقدمـة

يتناول هذا الفصل عملية تحديد إجمالي الناتج القومي الحقيقي الفعلي actual real GNP ، وسيتم التركيز على سوق السلعة، أي سوق السلع والخدمات، حيث يدور الكلام عن الاستهلاك والادخار والاستثمار وتحديد مستوي إجمالي الناتج القومي الحقيقي الفعلي. وهنا نضع افتراضين مهمين، الاول : أن سعر الفائدة - ومن ثم السياسة النقدية - لا أثر لها على حجم الانفاق المرغوبة به، والثاني، ثبات مستويات الاسعار. وعلي ذلك، ان التغيرات في الدخل الحقيقي تعبر أيضا عن التغيرات في مستوي الدخل النقدي. وسيساعدنا هذا الفصل على تفهم الانتكاسات الاقتصادية من مثل الكساد الكبير في الثلاثينات.

تقسيم الدخل تحت التصرف بين الاستهلاك والادخار

حتي يتم تحديد مستوى الدخل الحقيقي يتم البدء عادة بتحديد أهم مكونات الطلب الكلي المتمثل في الانفاق الاستهلاكي الفردي. وبالتعريف يتكون دخل الفرد تحت التصرف Y^d من الانفاق الاستهلاكي C والادخار S [1].

والسـؤال : كيف يقوم الافراد بتوزيع دخولهم تحت التصرف بين الاستهلاك والادخار؟

الجواب : أن أحد الاحتمالات أن يوجه جميع الدخل تحت التصرف نحو الاستهلاك. وفي هذه الحالة يصبح بالامكان التعبير عن العلاقة بين الاستهلاك والدخل تحت التصرف بالخط المرسوم من نقطة الصفر، والمشار إليه بالرمز $C = Y^d$ في الشكل 7-1 . وعادة يطلق على هذا الخط اسم خط 45 درجة، لأنه يشير الى زيادة قدرها دولار واحد على محور الاستهلاك العمودي عن كل زيادة قدرها دولار واحد على محور الدخل الافقي، أي أن خط 45 درجة ينصف

(1) يقتصر الادخار في هذا الفصل على الادخار الفردي دون ادخار المؤسسات، ويكتفي الاشارة إليه بالحرف S بدلا من S_p .

الزاوية القائمة، ويبين أن كل دولار من الدخل تحت التصرف يوجه نحو الاستهلاك. وبعبارة أخرى أن الاستهلاك يساوي الدخل تحت التصرف وان الادخار يساوي صفرا، أي لا يبقى شيئا من الدخل تحت التصرف بعد الاستهلاك. وعلى سبيل المثال، عند النقطة F الواقعة على خط 45 درجة يتساوي الدخل تحت التصرف مع الاستهلاك عند مستوي 400 دولار، ويكون الادخار صفرا.

دالة الاستهلاك والميل الحدي للاستهلاك

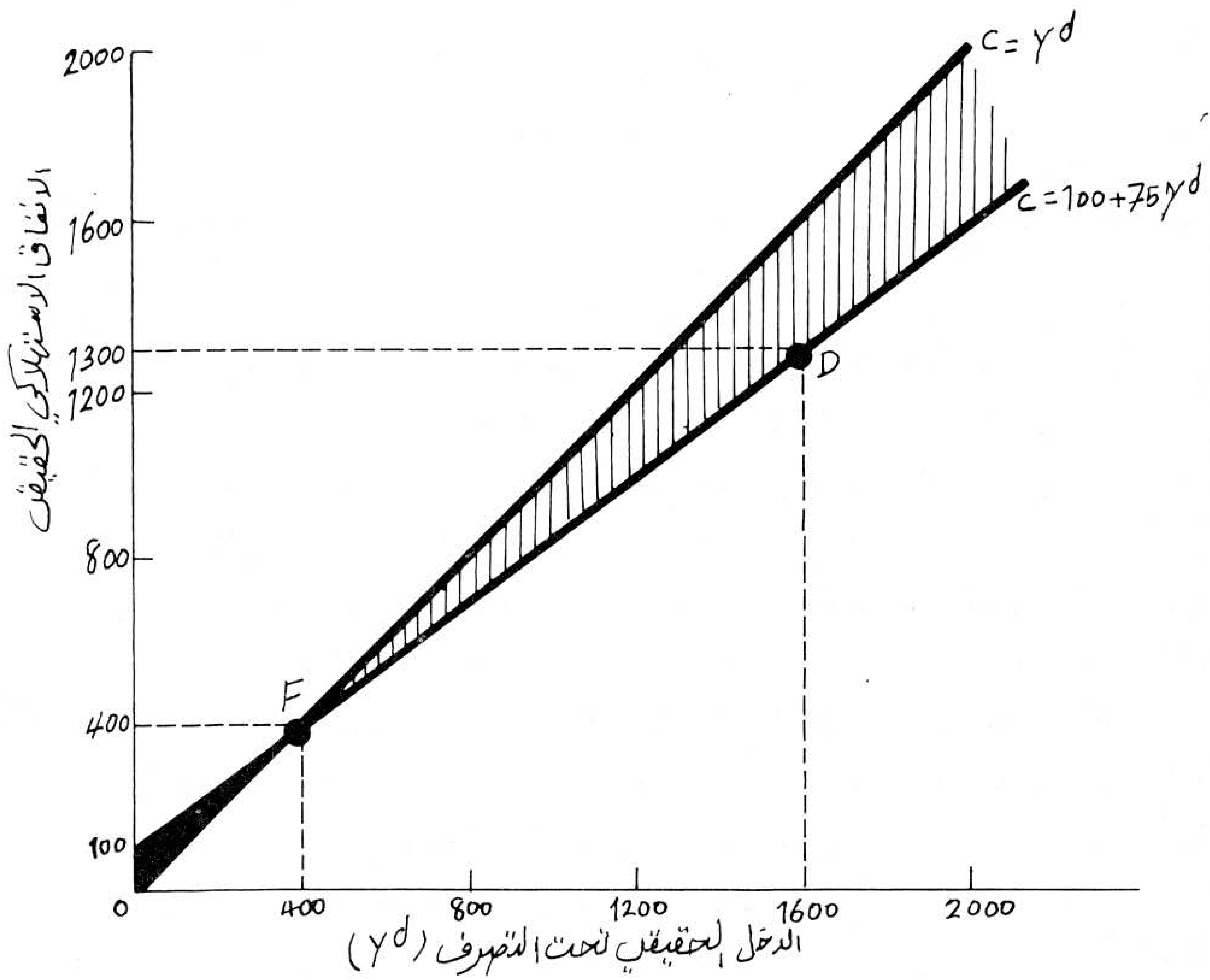
وهناك احتمالات أخرى للعلاقات بين الدخل تحت التصرف والاستهلاك، منها أن الاستهلاك يزداد عن كل زيادة في الدخل تحت التصرف ولكن بنسبة أقل. وللتوضيح نفترض أن الافراد داخل المجتمع ينفقون 100 مليار دولار على الاستهلاك عند المستويات المختلفة من الدخل تحت التصرف، أي مهما كان هذا الدخل. ويطلق على هذا الجزء من الاستهلاك اسم (الاستهلاك المستقل) autono-mus ، أي أنه مستقل تماما عن مستوي الدخل تحت التصرف، ويمكن التعبير عن الاستهلاك المستقيل بالآتي :

$$C = 100 \qquad (1)$$

والواقع يبين أن الافراد يميلون الى زيادة استهلاكهم كلما ازداد دخلهم تحت التصرف. ويطلق اسم (الميل الحدي للاستهلاك) عن كل زيادة في الاستهلاك عن كل زيادة في الدخل تحت التصرف بمقدار دولار واحد. وعلى سبيل المثال، يمكن أن يزداد استهلاك الافراد بمقدار 0.75 دولار عن كل زيادة في الدخل تحت التصرف بمقدار دولار واحد. ويطلق على هذا الجزء من الاستهلاك اسم (الاستهلاك التابع) induced consumption .

يبين الشكل 7-1 أدناه، عملية توزيع الدخل تحت التصرف بين الاستهلاك والادخار :

الشكل 1-7



يتضح من الشكل 1-7 أن الاستهلاك يساوي الدخل تحت التصرف على طول الخط المشار إليه بالرمز $C = Y^d$. ويبين خط الاستهلاك الثاني المار

بالنقطتين D, F مقدار الاستهلاك التابع الذي يساوي 75٪ من الدخل تحت التصرف زائدا الاستهلاك المستقل وقدره 100 دولار مهما اختلف مستوي الدخل تحت التصرف. والى اليمين من النقطة F يكون الادخار موجبا متمثلا بالفجوة الواقعة بين خطي الاستهلاك، عندما يكون الدخل تحت التصرف أكبر من الاستهلاك. والى اليسار من النقطة F يكون الادخار بالسالب Dissaving عندما يكون الاستهلاك أكبر من الدخل تحت التصرف، ويتمثل مقدار الادخار السالب بالفجوة الواقعة بين خطي الاستهلاك الى اليسار من النقطة F .

ويمكن التعبير عن الانفاق الاستهلاكي بالمعادلة التالية:

$$C = 0,75 \ Y^{d} \qquad (2)$$

حيث، C : عبارة عن الميل الحدي للاستهلاك 0.75 مضروبا في الدخل تحت التصرف Y^{d} .

يشير الجدول 7-1 الى عدد من العلاقات بين الدخل تحت التصرف والاستهلاك التابع. اذ يشير الحقل الاول الى ستة أحجام من الدخل تحت التصرف ابتداء من مستوي دخل صفر وحتي مستوى الدخل 2000 دولار، ويليه الحقل الثاني الذي يشير الى ذلك الجزء من الزيادة في الدخل تحت التصرف الموجه نحو الاستهلاك (الميل الحدي للاستهلاك)، وهو ثابت عند مستوي 0.75 من الدخل تحت التصرف. وعند ضرب هذه النسبة في حجم الدخل تحت التصرف نحصل على حجم الاستهلاك التابع في الحقل رقم 3 . ويبين الحقل رقم 4 حجم الاستهلاك المستقل الثابت دائما عند مستوى حجم 100 مليار دولار عند مستويات الدخل المختلفة. أما الحقل رقم 5 فيبين حجم الاستهلاك الكلي، وهو عبارة عن الاستهلاك التابع زائدا الاستهلاك المستقل، أي الحقل رقم 5 عبارة عن حاصل جمع المبالغ في الحقلين 3 و 4 .

في الشكل 7-1 يشير خط الاستهلاك البادئ من نقطة موجبة على المحور العمودي الى العلاقة بين الدخل تحت التصرف عند المستويات المختلفة والمستويات المختلفة من الاستهلاك الكلي في الحقل 5 . ويتضح من الشكل 7-1 أنه عندما يكون الدخل تحت التصرف صفرا يكون الاستهلاك الكلي مساو تماما الى حجم الاستهلاك المستقل (100 مليار دولار). وعند أي زيادة في

جدول 1-7

جدول افتراضاتي يبين السلوك الاستهلاكي والادخارية

النقاط في الشكل 1-7	الدخل تحت التصرف بمليارات الدولارات y^d	الميل الحدي للاستهلاك c	الاستهلاك التابع $c (y^d)$ (1) x (2)	الاستهلاك المستقل	الاستهلاك الكلي $a + c (y^d)$ (3) x (4)	الميل الحدي للدخار s	الادخار التابع $s (y^d)$ (1) x (6)	الادخار الكلي $- a + s y^d$ (-4) + (7)
	1	2	3	4	5	6	7	8
	0	0.75	0	100	100	0.25	0	100 -
F	400	0.75	300	100	400	0.25	100	0
	800	0.75	600	100	700	0.25	200	100
	1200	0.75	900	100	1000	0.25	300	200
D	1600	0.75	1200	100	1300	0.25	400	300
	2000	0.75	1500	100	1600	0.25	500	400

الدخل تحت التصرف بمقدار دولار واحد يزداد الاستهلاك التابع بمقدار 0.75 من هذه الزيادة، كما يتضح ذلك بالانتقال على نفس خط الاستهلاك من اليسار الى جهة اليمن في الشكل 7-1 . وعلي سبيل المثال، عند النقطة D يكون الدخل تحت التصرف 1600 مليار دولار، ويكون الاستهلاك الكلي 1300 مليار دولار وهو عبارة عن الاستهلاك التابع الذي يساوي 1200 مليار دولار، أي ثلاثة أرباع الدخل تحت التصرف زائدا الاستهلاك المستقل الذي يساوي 100 مليار دولار.

ويطلق على خط الاستهلاك اسم دالة الاستهلاك التي تشير الى مستوى الاستهلاك الكلي عند كل مستوى من مستويات الدخل المختلفة. ويمكن التعبير عن دالة الاستهلاك بمعادلة رياضية سواء عن طريق استخدام الرموز الابجدية أو بالارقام. ويتمثل الاسلوب العام بإستخدام الرموز الابجدية حيث، a : الاستهلاك المستقل، c الميل الحدي للاستهلاك، $c\, y^d$: الاستهلاك التابع:

الشكل العام	الشكل بالارقام
(3) $C = a + cy^d$	$C = 100 + 0.75\, y^d$

ويشير كل من الشكلين في صيغة المعادلة (3) الى أن الاستهلاك الكلي عبارة عن حاصل جمع الاستهلاك التابع والاستهلاك المستقل. الا ان الاختلاف بين الشكلين هو ان الشكل العام يصح استخدامه دائما، في حين أن الشكل بالارقام يصح استخدامه فقط في حالات خاصة عند توفر الارقام. وعلى سبيل المثال، اذا كان الاستهلاك المستقل 50 وكان الميل الحدي للاستهلاك 0.5، ففي هذه الحالة تأخذ دالة الاستهلاك الشكل :

$$C = 50 + 0.5\, y^d$$

دالة الادخار

قد يكون من الاسهل الاستعانة بالشكل 7-1 لتوضيح دالة الادخار وتحديد حجم الادخار. ففي هذا الشكل يشير الخط 45 درجة الى حجم الدخل تحت التصرف على كل من المحورين العمودي والافقي، ويشير الخط الثاني الى دالة الاستهلاك. وعلي ذلك تشير الفجوة بين الخطين الى حجم الادخار. فإلى اليمين من النقطة F يكون الادخار الكلي موجبا، لأن الدخل تحت التصرف أكبر من الاستهلاك. والى اليسار من النقطة F يكون الادخار الكلي سالبا، لان الاستهلاك أكبر من الدخل تحت التصرف. والسؤال: كيف يمكن أن يكون

الادخار الكلي سالبا؟ الجواب: أن بإمكان الفرد استهلاك أكثر من دخله، ولو لفترة من الزمن، ويكون ذلك بإستخدام أرصدته في حساب التوفير، بيع الاسهم والسندات بحوزته، أو بالاقتراض من الاآخرين. وقد يعتبر الادخار السالب حاله اعتيادية بالنسبة للكثير من الطلبة الذين يلجأون الى الاقتراض بهدف تمويل نفقات دراستهم.

كما أن الجدول 7-1 هو الآخر يشير الى تحديد مستوي الادخار. ويطلق إسم (الميل الحدي للادخار) على ذلك الجزء الذي لم يوجه نحو الاستهلاك من الزيادة في الدخل تحت التصرف بمقدار دولار واحد. ويعبر عن الميل الحدي للادخار بالحرف S . وبالتعريف أن كل زيادة في الدخل تحت التصرف بمقدار دولار واحد لابد من ان تستهلك أو تدخر، وعلى ذلك، فإن الميل الحدي للاستهلاك زائدا الميل الحدي للادخار يساوي واحد عدد صحيح، أي:

الشكل العام	الشكل بالارقام
(4) $C + S = 1$	$0.75 + 0.25 = 1$

في الحقل رقم 6 من الجدول 7-1 يتضح ان الميل الحدي للادخار يساوي 0.25 دائما عند مختلف مستويات الدخل تحت التصرف. وان الادخار التابع عبارة عن الميل الحدي للادخار مضروبا في حجم الدخل تحت التصرف، كما هو في الحقل رقم 7 . ويبين الحقل رقم 8 الادخار الكلي وهو عبارة عن الادخار التابع ناقصا كمية الاستهلاك المستقل المساوي 100 مليار دولار عند مختلف مستويات الدخل تحت التصرف في هذا المثال. وعلي سبيل المثال، عندما يكون الدخل تحت التصرف صفرا، ففي هذه الحالة لابد وان يكون الادخار التابع صفرا، وان يكون الادخار الكلي مساو الى 100 دولار بالسالب، أي مساو الى حجم الاستهلاك المستقل.

ويوضح الشكل 7-2 العلاقة بين الادخار التابع والاستهلاك المستقل، والادخار الكلي. من الملاحظ أن الجزء الاعلى من هذا الشكل عبارة عن نسخة طبق الاصل من الشكل 7-1 ، الا انه يركز على تقسيم الدخل تحت التصرف بين الاستهلاك التابع ($0.75\ y^d$) والادخار التابع ($0.25\ y^d$) . اذ يشير خط الاستهلاك الممتد من نقطة موجبة على المحور العمودي الى دالة الاستهلاك، أي أنه يعبر عن الاستهلاك التابع زائدا الاستهلاك المستقل وقدره 100 مليار دولار. وان

الجزء الاسفل من الشكل 7-2 عبارة عن حاصل طرح الاستهلاك التابع من الجزء الاعلى، ويبين العلاقة بين الاستهلاك المستقل والادخار التابع. وكما هو في الشكل 7-1 تشير المساحات المضللة والمخططة الى حجم الادخار الكلي.

وتشير دالة الادخار الى الدخل تحت التصرف ناقصا دالة الاستهلاك، وهي عبارة عن الادخار التابع ناقصا الاستهلاك المستقل :

الشكل العام	الشكل بالارقام
$S = -a + sy^d$	$S = -100 + 0.25\,y^d$

ومن السهل ملاحظة أن دالة الادخار زائدا دالة الاستهلاك يجب أن يساوي الدخل تحت التصرف :

$$S + C = -a + sy^d + a + cy^d$$
$$= (s + c)\,y^d$$
$$= y^d$$

الميل المتوسط للاستهلاك والادخار

يطلق على حاصل قسمة الاستهلاك الكلي على الدخل تحت التصرف (C/Y^d) اسم الميل المتوسط للاستهلاك، ويساوي حاصل قسمة دالة الاستهلاك على الدخل تحت التصرف :

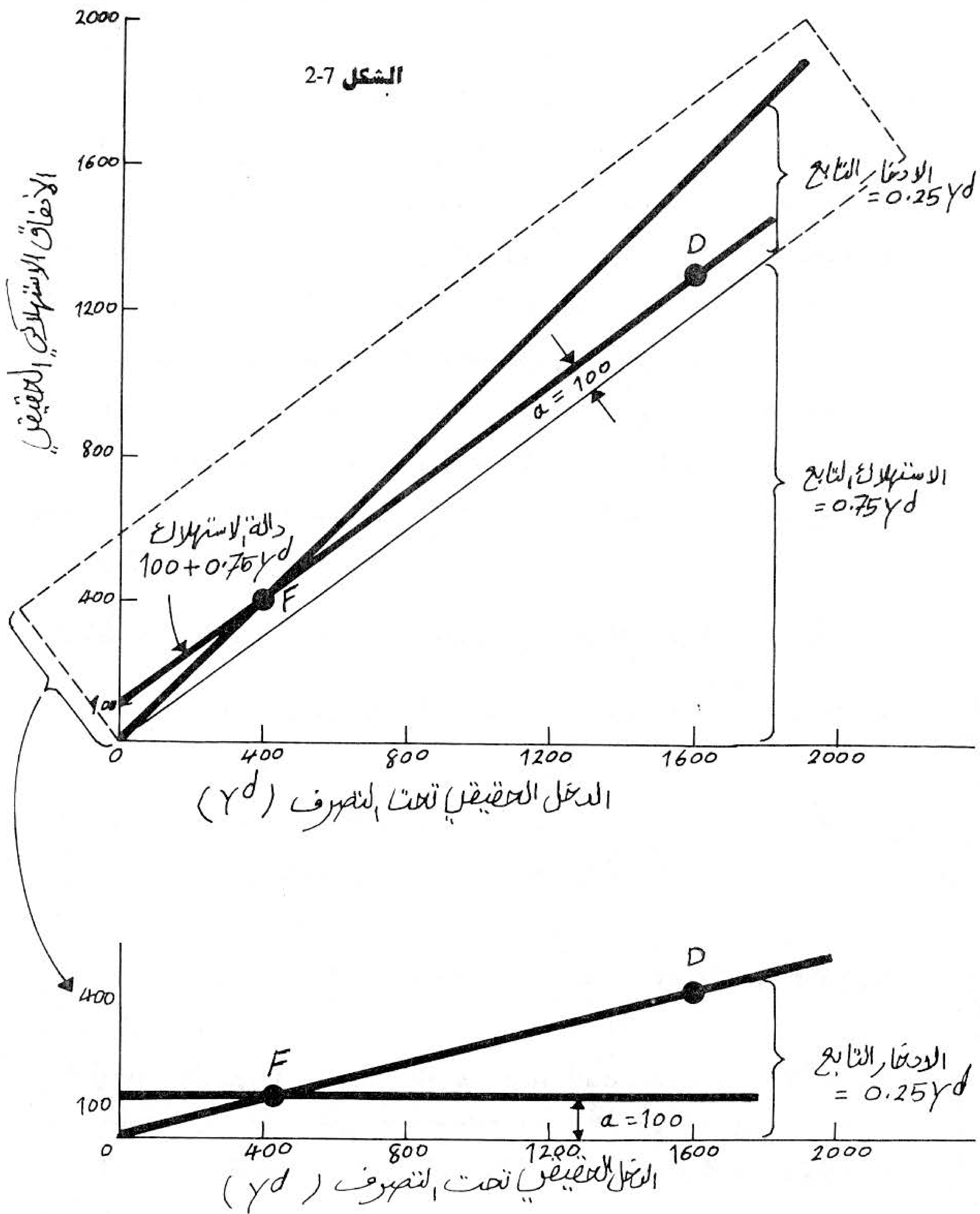
الشكل العام	الشكل بالارقام
$\frac{C}{Y^d} = \frac{a}{Y^d} + c$	$\frac{C}{Y^d} = \frac{100}{Y^d} + 0.75$

ويتضح من الامثلة الرقمية أن الميل المتوسط للاستهلاك أكبر من الميل الحدي للاستهلاك، طالما أن الاستهلاك المستقل موجبا. وعلى سبيل المثال، عند النقطة D في الشكل 7-2 يكون الدخل تحت التصرف 1600 مليار دولار، ومتوسط الميل للاستهلاك عبارة عن 1600/1300 = 0.8125 ، أي :

$$C / Y^d = 100 / 1600 + 0.75 = 0.0625 + 0.75 = 0.8125$$

كذلك فإن الميل المتوسط للادخار عبارة عن حاصل قسمة الادخار الكلي على الدخل تحت التصرف، ويساوي واحد عدد صحيح ناقصا الميل المتوسط للاستهلاك. وعلى ذلك أن الميل المتوسط للادخار عند النقطة D في الشكل 7-2 يساوي 1600/1300 = 0.1855 .

وصفوة القول: أن أي تغير في الدخل تحت التصرف يقسم بين الاستهلاك التابع والادخار التابع :



الشكل 7-2 يبين العلاقة بين الاستهلاك التابع والادخار التابع ودالة الاستهلاك. الجزء الاعلى منه عبارة عن صورة طبق الاصل من الشكل 7-1، حيث الخط الموجب الميل الذي يبدأ من نقطة موجبة على المحور العمودي هو نفسه الخط الموجود في الشكل 7-1 ، حيث $C = 100 - 0.75\ Y^d$ ، وعلى طول خط 45 درجة تتساوي الابعاد المقاسة على المحورين العمودي والافقي. وان الخط الاسود الخفيف عبارة عن خط فاصل بين الادخار التابع والاستهلاك التابع. فابتداء من مستوى دخل صفر، فإن أي إضافة بمقدار دولار واحد في الدخل تحت التصرف تقسم بين الاستهلاك التابع والادخار التابع، أي 0.75 دولار يذهب الى الاستهلاك التابع والباقي 0.25 دولار يذهب الى الادخار التابع. ويبين الجزء الاسفل من الشكل 7-2 العلاقة بين الادخار التابع والاستهلاك المستقل، حيث يتم طرح الاستهلاك التابع من الجزء الاعلى، على اعتبار أن دالة الاستهلاك عبارة عن الاستهلاك التابع زائدا الاستهلاك المستقل وقدره 100 مليار دولار. ويتمثل الادخار الكلي في كل من الجزئين الاعلى والاسفل في الشكل 7-2 بالفجوة المخططة والمضللة، وهو عبارة عن الادخار التابع ناقصا الاستهلاك المستقل.

العلاقة بين الميل المتوسط للاستهلاك والميل الحدي للاستهلاك (*)

يكون الميل الحدي للاستهلاك ثابتا اذا تمثلت دالة الاستهلاك بخط

(*) لعلاقة بين APc MPc : $C = a + by$

بتقسين الطرفين على y نجد : $c/y = a/y + b\ y/y$

بالاختصار نجد : $c/y = a/y + b$

وان (b) تمثل الميل الحدي للاستهلاك وان (c/y) تمثل الميل المتوسط للاستهلاك

أي أن $APc = a/y + MPc$

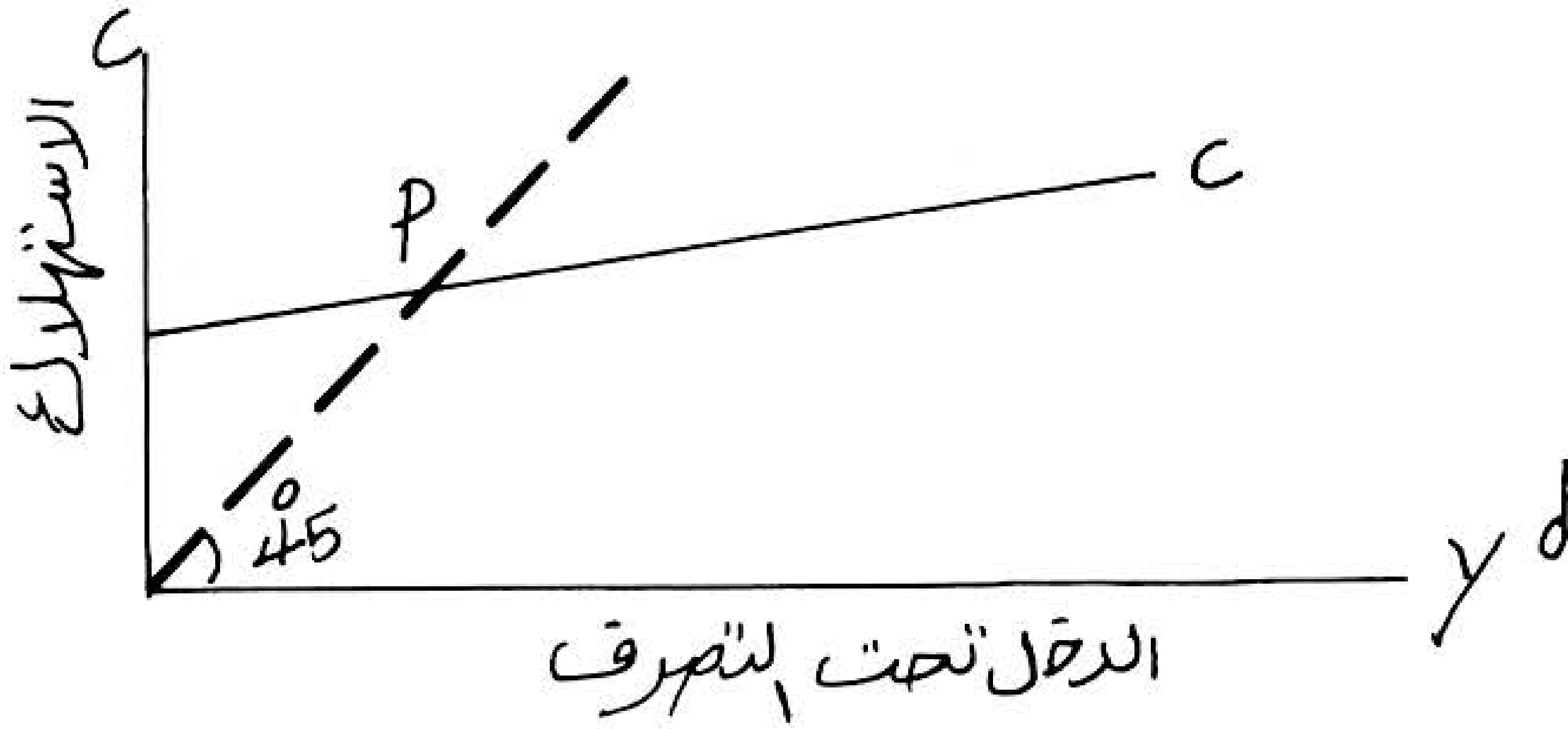
وبما أن الميل الحدي للاستهلاك MPc هو مقدار ثابت موجب، كما أن a/y هو الاخر مقدار موجب، لذلك فإن (b) سيكون دائما أقل من c/y أي:

$APc > MPc$. يتضح من ذلك أن قيمة APc تنخفض مع ارتفاع y وترتفع مع انخفاضه، على افتراض ثبات MPc .

انظر: د. عمز سخري: التحليل الاقتصادي الكلي، د. م. الجامعية - الجزائر

مستقيم، طالما ان انحدار الخط المستقيم ثابتا، وبالتالي فإن المقدار $\Delta C/\Delta Y^d$ يبقى ثابتا، كما يتضح من الشكل 7-3 أدناه :

الشكل 7-3



الا أن الميل المتوسط للاستهلاك يتناقص بتزايد حجم الدخل، اذ يتضح من الشكل 7-3 أنه عند النقطة P يكون الميل المتوسط للاستهلاك واحد عدد صحيح، ويكون أكبر من واحد الى اليسار من النقطة P ، وأقل من واحد الى اليمين من النقطة P . وتقترب قيمة الميل المتوسط للاستهلاك من قيمة الميل الحدي للاستهلاك كلما إزداد الدخل تحت التصرف بإتجاه النقطة P . ويطلق على العلاقة بين الاستهلاك والدخل تحت التصرف بأنها علاقة متماثلة اذا كان الميل المتوسط للاستهلاك ثابتا عند جميع مستويات الدخل تحت التصرف، ويتحقق مثل هذا الشرط عندما يتساوى الميل الحدي للاستهلاك مع الميل المتوسط للاستهلاك. ويطلق على العلاقة بين الدخل تحت التصرف والاستهلاك بأنها علاقة غير متماثلة عندما يكون الميل المتوسط للاستهلاك متغيرا بتغير حجم الدخل، أي عندما لا يتساوي الميل الحدي للاستهلاك مع الميل المتوسط للاستهلاك، كما يتضح من الشكل 7-3، حيث يكون الميل الحدي للاستهلاك أقل من الميل المتوسط للاستهلاك الى اليسار من النقطة P . ثم يأخذ الميل المتوسط للاستهلاك بالانخفاض كلما زاد حجم الدخل تحت التصرف حتى يصبح الميل

المتوسط للاستهلاك أقل من الميل الحدي للاستهلاك الى اليمين من النقطة P . ويمكن توضيح هذه العلاقة من الجدول 7-2 أدناه :

جدول 7-2

الدخل تحت تصرف	الاستهلاك (بالدينار)	الميل المتوسط للاستهلاك	الميل الحدي للاستهلاك
200	200	1.00	--
400	360	0.90	0.80
600	520	0.87	0.80
800	680	0.85	0.80
1000	840	0.84	0.80

يتضح من الجدول أن الميل المتوسط للاستهلاك يأخذ بالتناقص كلما إزداد حجم الدخل. وقد تم الحصول على الارقام الواردة في الجدول اعتمادا على دالة الاستهلاك $C = 40 + 0.80\ Y^d$ مع افتراض مستويات مختلفة من الدخل تحت التصرف.

ويبين الجدول 7-3 أدناه العلاقة المتماثلة بين الدخل تحت التصرف والاستهلاك، حيث الميل المتوسط للاستهلاك يبقى ثابتا عند جميع مستويات الدخل تحت التصرف، أي عندما يتساوى الميل المتوسط للاستهلاك مع الميل الحدي للاستهلاك عند جميع مستويات الدخل تحت التصرف. ويتحقق هذا بيانيا عندما يمتد خط الاستهلاك من نقطة الصفر، وليس من نقطة موجبة على المحور العمودي، كما في الشكل السابق 7-3 عندما تكون هذه العلاقة غير متماثلة.

جدول 7-3

الدخل تحت تصرف	الاستهلاك (بالدينار)	الميل المتوسط للاستهلاك	الميل الحدي للاستهلاك
500	400	0.80	--
600	480	0.80	0.80
700	560	0.80	0.80

دالة الاستهلاك الكلية

السلوك الاستهلاكية الكلية في الاقتصاد عبارة عن مجموع السلوك الاستهلاكية للافراد. اذ يتضح من الجدول 7-4 أدناه وجود خمسة عوائل، يتمتع كل منها بسلوك إستهلاكية معينة، على افتراض أن جميع هذه العوائل تحصل على نفس مستوي الدخل تحت التصرف. وفي هذه الحالة نحصل على دالة الاستهلاك الكلية وذلك بجمع المتغيرات الخارجية زائدا مجموع المعامل السلوكي للمتغير الداخلي مقسوما على عدد العوائل [1]

جدول 7-4

العوائل	دالة الاستهلاك
A	Ca = ... 1.00 yd
B	Cb = D.10 + 0.90 yd
C	Cc = D.10 + 0.80 yd
D	Cd = D.5 + 0.85 yd
E	Ce = ... 0.95 yd

دالة الاستهلاكية الكلية :

$$C = D.25 + 450\ Yd / 5$$

$$C = D.25 + 0.90\ yd$$

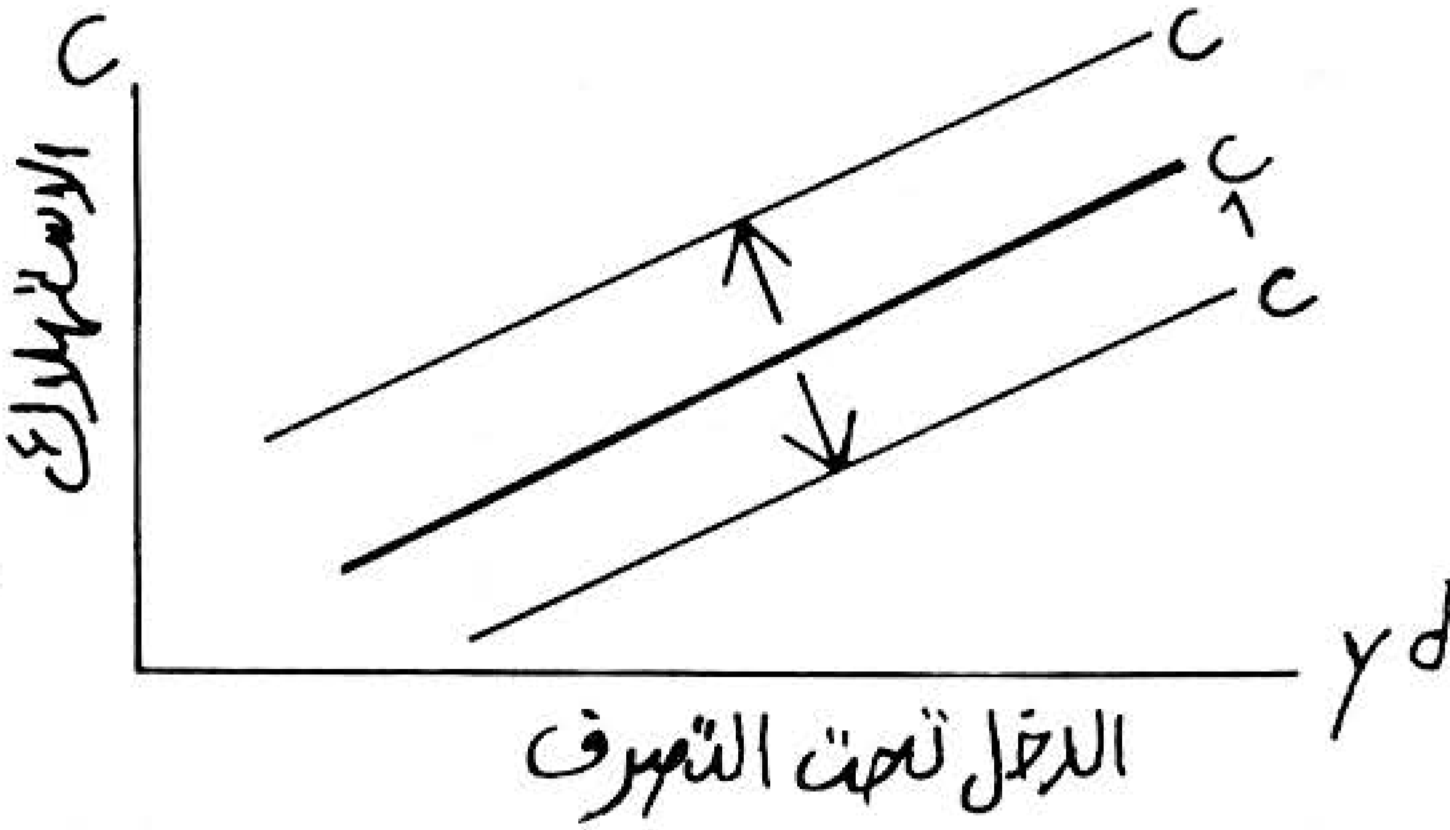
العوامل غير الدخلية في تحديد مستوى الطلب الاستهلاكي

يعتقد كينز أن العوامل غير الدخلية يمكن أن تؤثر على السلوك الاستهلاكية الكلية، الا أن تأثيرها في الفترة القصيرة يكون ضئيلا، وعلى ذلك، يمكن افتراض ثبات كل من دالة الاستهلاك ودالة الادخار في الفترة القصيرة. وكقاعدة عامة يتوقف حجم الاستهلاك علي حجم الدخل في الفترة القصيرة ، اذ كلما زاد حجم الدخل إزداد معه الانفاق الاستهلاكي، ولكن بمقدار أقل من الزيادة في الدخل.

(1) يقال عن المتغير بأنه داخلي اذا تم تحديد قيمته داخل النموذج، ويقال عنه خارجي اذا تحددت قيمته من خارج النموذج. فتغير دالة الاستهلاك من c=40+0.80yd الى c=50+0.80yd سببه عوامل خارجية أدت الى زيادة قدرها 10 دولار.

ويقسم كينز العوامل غير الدخلية الى عوامل ذاتية وأخرى موضوعية. وتتمثل العوامل الذاتية في السلوك النفساني، أي رغبة المستهلك في الشراء، أما العوامل الموضوعية فتتمثل بتلك العوامل التي من شأنها أن تؤثر على قدرة الفرد على الشراء. وان التغيرات الحاصلة في العوامل النفسية أو الموضوعية من شأنها أن تقود الى انتقال دالة الاستهلاك الى الاعلى أو الاسفل. ففي الشكل 7-4 أدناه تتحول دالة الاستهلاك الى الاعلى اذا أصبح الافراد أكثر قدره على الشراء أو ازدادت رغبتهم في الانفاق، وبالعكس يتحول خط الاستهلاك الى الادنى اذا إزدادت رغبة الافراد في الادخار أو أصبحوا أقل قدرة على الانفاق الاستهلاكي.

الشكل 4-7



العوامل الذاتية

تتمثل هذه العوامل في السلوك النفساني للمستهلك، اذ من شأن هذه العوامل أن تقلل أو تزيد من رغبة الافراد على الشراء، فتتأثر السلوك الاستهلاكية للافراد داخل المجتمع نتيجة التغير في أسلوب الدعاية والاعلان، التغير في جاذبية السلع، التغير في التوقعات المستقبلية حول مستويات الاسعار، التوقعات حول عرض السلع وتوفرها في السوق، وكذلك احتمالات تغير مستويات الدخول في المستقبل. فإذا توقع الافراد احتمالات تعرض البلاد

البلاد الى حالة حرب، ومن ثم لابد من تكييف الاقتصاد الوطني لمواجهة احتياجات الحرب، أي احتمال تحول حالة الاقتصاد من حالة سلم الى حالة حرب وما ينجم عنه من انخفاض عرض السلع الاستهلاكية مستقبلا، ففي هذه الحالة ستزداد رغبة الافراد في شراء المزيد من السلع الاستهلاكية وخزنها لأغراض الاستهلاك المستقبلي، وان من شأن هذا التوجه الاستهلاكي أن يؤدي الى انتقال دالة الاستهلاك نحو الاعلى. كما أن توقعات حركات الاسعار من شأنه أن يؤثر على دالة الاستهلاك. فإذا توقع الافراد ارتفاع أسعار السلع في المستقبل فإن توقعهم هذا سيدفعهم الى شراء المزيد من السلع وبالتالي زيادة الاستهلاك الكلي وانتقال خط الاستهلاك الى الاعلى. كذلك اذا أعلن المسؤولون الحكوميون عن خطط اقتصادية جديدة من شأنها النهوض بالاقتصاد الوطني والقضاء على الركود الاقتصادي، فإن ادعائهم هذا من شأنه أن يشعر الافراد داخل المجتمع من أن الانتعاش الاقتصادي بات على الابواب وان دخولهم سترتفع أجلا أم عاجلا، فتزداد رغبتهم في الشراء على أمل تحسن أوضاعهم الاقتصادية في المستقبل مما يؤدي الى انتقال دالة الاستهلاك نحو الاعلى. كما أن التغير في أذواق الافراد من شأنه أن يؤثر سلبيا أو ايجابيا على الاستهلاك حسب طبيعة هذا التغير. اذ تتأثر أذواق الافراد بعوامل عديدة من مثل الدعاية والاعلان وتغير المستوى الثقافي والاجتماعي، وكل هذه من شأنها التأثير على مستوي الاستهلاك داخل المجتمع وتحول دالة الاستهلاك نحو الاعلى أو الى الاسفل.

العوامل الموضوعية

ومن أهم هذه العوامل :

1 - اعادة توزيع الدخل:

التغير الحاصل في إعادة توزيع الدخل من شأنه أن يؤثر على الانفاق الاستهلاكي الكلي اذا كان الميل المتوسط للاستهلاك مختلفا عند مستلمي الدخل، وفي هذه الحالة ستتحول دالة الاستهلاك الكلية، وقد يحصل تغير في انحدار هذه الدالة أيضا. وعلى سبيل المثال اذا أدى إعادة توزيع الدخل الى تغير دالة الاستهلاك الكلية من 0.80 yd + 112 دولار 0.85yd +115 دولار، ففي هذه الحالة سينتقل خط الاستهلاك الى الاعلى بشكل غير موازٍ، أي أن

المستفيدين من إعادة توزيع الدخل يتمتعون بميل حدي للاستهلاك أكبر من المستهلكين الذين تم تحويل جزء من دخولهم الى المستفيدين.

2 - البيع بالتقسيط

يعني الحصول على السلع الاستهلاكية بالبيع الآجل، فيزداد حجم المشتريات الكلية على الحساب، خاصة اذا تحمل المستهلكون تكاليف منخفضة لحصولهم على السلع الاستهلاكية بهذه الطريقة، مما يؤدي الى انتقال دالة الاستهلاك الكلية الى الاعلى.

3 - الثروة

تدخل الثروة في كثير من الاحيان في دالة الاستهلاك الكلية كمحدد للاستهلاك، اذ يؤدي ارتفاع قيمة الممتلكات العقارية والاوراق المالية من أسهم وسندات لدى بعض الافراد الى زيادة ميلهم الى الانفاق على الاستهلاك نتيجة تحسن مركزهم المالي، مما يؤدي الى زيادة قدرتهم علي الانفاق الاستهلاكي، وبالتالي تحول دالة الاستهلاك الكلية الى الاعلى، والعكس صحيح.

4 - سعر الفائدة

في التحليل الكلاسيكي كان ينظر الى سعر الفائدة على أنه الثمن المدفوع للافراد مقابل التضحية بالاستهلاك الحاضر أي أنه ثمن الادخار، وبالتالي اعتبر سعر الفائدة العامل المحدد للاستهلاك. الا أن الامر لم يعد كذلك في التحليل الكنزي، ومع ذلك يشير الاقتصاديون الى أن سعر الفائدة قد يؤثر على الاستهلاك عن طريق تغير تكاليف الاقتراض، أو بتأثيره على القيمة الجارية للثروة عندما ترتفع أسعار السندات نتيجة إنخفاض أسعار الفائدة مثلا، وبالتالي تصبح دالة الاستهلاك على النحو التالي :

$$C = c\ (y, i)$$

8/ ســوق السلعــة
تحديد مستوى الدخل التوازني

مقدمــة

تعتبر دالة الاستهلاك أساس نظرية تحديد مستوى الدخل [1]. وللتبسيط نفترض ثبات الميل الحدي للاستهلاك، وأنه لا يتغير نتيجة التغيرات الحاصلة في مستويات الدخل تحت التصرف مهما كان مصدرها [2]. أن الاخذ بهذا الافتراض من شأنه أن يساعد كثيرا على تبسيط عملية تحديد مستوي الدخل، غير أنه يجعل أثر التغيرات الطارئة في الاستثمار، الانفاق الحكومي، ومعدلات الضرائب على كل من الاستهلاك والدخل عملية مبالغة فيها.

الانفاق الاستثماري المخطط

اضافة الى استبعاد كل من سعر الفائدة وأثر السياسية النقدية وافتراض ثبات المستوى العام للاسعار، نفترض الاخذ بإقتصاد مبسط ينعدم فيه الانفاق والايراد الحكومي، حيث كل منهما يساوي صفرا. وعلي ذلك، يقتصر الانفاق الكلي على GNP إجمالي الناتج القومي علي الاستهلاك والاستثمار الخاص فقط[3].

---

(1) عادة تتأثر قرارات الافراد الاستهلاكية على دخلهم الجاري فحسب، بل تتأثر أيضا بالدخل الدائم. اذ يفضل الافراد الاحتفاظ بمستوى معاشي يكاد يكون مستقرا خلال فترة طويلة، بدلا من رفع أو خفض مستوى انفاقهم الاستهلاكي تبعا للتقلبات في الدخل خلال الفترة القصيرة. وعلى ذلك، فإن التغير المؤقت في الدخل لسبب من الاسباب من مثل انخفاض ضريبة الدخل أو التسريح المؤقت للعمال، قد يتسبب فقط في تحقيق تغير بسيط في مستوى الاستهلاك تبعا للتغير المؤقت في الدخل مقارنة بالتغير الدائم في الدخل من مثل الترقية في مجال الخدمة. وفي هذا الفصل نهمل التميز بين التغير الدائم والمؤقت في الدخل.

(2) ومعنى هذا أن أي دولار في الدخل تحت التصرف أما أن يستهلك أو أن يدخر. وعلى ذلك، فإن الميل الحدي للادخار S يساوي ذلك الجزء من الدخل الذي لم يوجه نحو الاستهلاك $s = 1 - c$.

(3) $Y = Y^d$ على افتراض إنعدام الايراد الحكومي المتمثل بالضرائب.

ويتضمن الاستثمار الوطني الكلي مشتريات المؤسسات من العدد والآلات والمباني الجديدة، الانفاق على الشقق والبيوت السكنية من قبل الافراد والمؤسسات، والتغيرات في قيم الموجودات لدى المؤسسات.

وفي هذا الفصل نهمل الكلام عن أسباب التقلبات في الاستثمار الخاص، وسنتطرق إليها في فصول لاحقة، إنشاء الله. ونكتفي بالكلام عن محددات إجمالي الناتج القومي الحقيقي GNP ومستوي الدخل الحقيقي. وهنا نفترض معرفة حجم الاستثمار المخطط على اعتبار أنه مستقل ومعطاة. وعلي سبيل المثال، نفترض أن الاستثمار المستقل المرغوب I يساوي 200 مليار دولار :

$$I = 200 \qquad (1)$$

وإضافة الى معرفة حجم الاستثمار المستقل، لابد من معرفة كل من الاستهلاك المستقل، وليكن 100 مليار دولار = a والميل الحدي للاستهلاك، وليكن $C = 0.75\,Y$. وكما هو الحال بالنسبة للاستثمار المستقل، يفترض أن تكون قيم الاستهلاك هذه معطاة ولا تتأثر بالتغيرات الحاصلة في الدخل. وعند تحديد مستوي معين من GNP ، يصبح بعدئذ من الممكن معرفة أثر التغير في أحد هذه الثوابت على مستوى GNP . وعلى سبيل المثال، أثر زيادة قيمة الاستثمار المستقل المخطط من 200 مليار دولار الى 300 مليار دولار على GNP .

الانفاق المخطط الكلي

أن المشتريات الكلية للافراد والمؤسسات، أو الانفاق المخطط E عبارة عن مقدار الانفاق الاستهلاكي للافراد C زائدا الانفاق الاستثماري المخطط للمؤسسات I .

$$E = C + I \qquad (2)$$

وبإحلالل دالة الاستهلاك 7-3 في الدالة (1) نحصل [4] :

(4) من الملاحظ أن دالة الاستهلاك في الشكل 7-1 دالة في الدخل تحت التصرف Y^d ، كما في المعادلة 7-3 . الا أنه في المعادلة 7-4 والمعادلة (3) تعتمد دالة الاستهلاك على الدخل الكلي الحقيقي Y . ومع ذلك لا يوجد اختلاف بين الحالتين، طالما أن $Y = Y^d$ ، على إفتراض عدم وجود إدخار من قبل المؤسسات وإنعدام فرض الضرائب من قبل الحكومة.

الشكل العام	الشكل بالارقام
$E = a + cy + I$	$E = 100 + 0.75\,y + 200$ (3)

في الشكل 8-1 يشير خط الانفاق المخطط E الى الارقام في المعادلة (2)، ويقع الخط E فوق خط دالة الاستهلاك بمقدار مساو تماما الى 200 مليار دولار، أي بمقدار قيمة الاستثمار المخطط.

ويتضمن الجزء الاسفل من الشكل 8-1 بادئ ذي بدء خط الاستهلاك المستقل المرسوم في الشكل 7-2 ، وبعد إضافة الاستثمار المستقل المخطط وقدره 200 مليار دولار يصبح الانفاق المستقل المخطط A مساو الى 300 مليار دولار. ويشير الخط الاعلى في الجزء الاسفل من الشكل الى أن المستوى A مستقلا عن مستوى الدخل، وعند حصول زيادة سواء في الاستثمار المستقل المخطط I أو الاستهلاك المستقل a ، فإن مثل هذه الزيادة من شأنها أن تؤدي الى تحول خط الانفاق المستقل المخطط الى الاعلى. ونفس الشيء يقال عن خط الانفاق المخطط الكلي E في الجزء الاعلى من الشكل.

الشكل 8-1

$E = 300 + 0.75Y$

$C = 100 + 0.75Y$

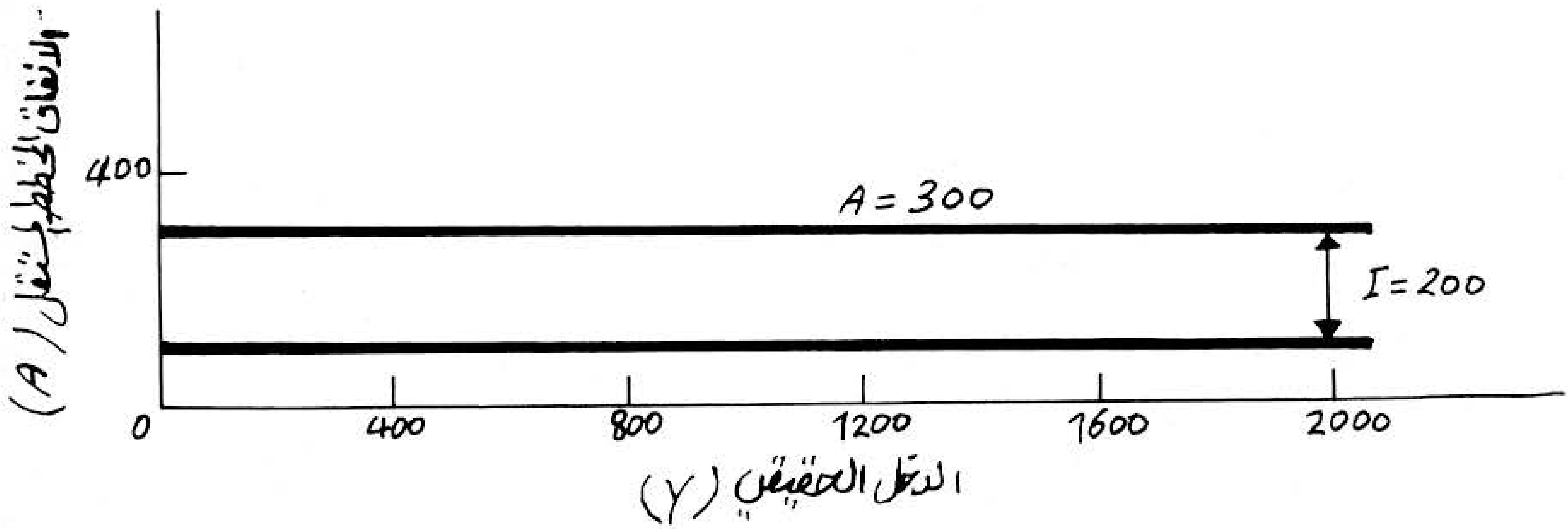
$I = 200$

$a = 100$

الانفاق الحقيقي (E)

0 400 800 1200 1600 2000

الدخل الحقيقي (Y)



شكل رقم 8-1 تأثير الاستثمار الجديد على الانفاق الكلي المخطط

الاستثمار المستقل المخطط ومستوى الانفاق الكلي المخطط :

في الجزء الاعلى من الشكل، يعبر الخط الاسفل عن خط دالة الاستهلاك في الشكل 7-1 ، وبعد إضافة الاستثمار المستقل المخطط وقدره 200 مليار دولار يتم الحصول على خط الانفاق المخطط الكلي، وهو يقع فوق خط الاستهلاك. أما الجزء الاسفل من الشكل فيتضمن خط الاستهلاك المستقل، كما هو في الشكل السابق 7-2 ، وقدره 100 مليار دولار. وبعد إضافة الاستثمار المستقل المخطط وقدره 200 مليار دولار يتم الحصول على مستوي الانفاق المستقل المخطط وقدره 300 مليار دولار، مشارا إليه بالخط الافقي الذي يحمل الرمز A ، وهو يقع فوق خط الاستهلاك.

متى يصبح الاقتصاد في حالة توازن؛

بالتعريف يتحقق دائما التساوي بين الانفاق الفعلي E والدخل الكلي Y . ولكن لا يمكن القول بأن يتحقق دائما التساوي بين الدخل الكلي Y مع الانفاق المخطط E . ونتناول هنا حالة توازن الاقتصاد عندما يتحقق التساوي بين الدخل والانفاق المخطط. وفي هذه الحالة فقط يكون كل من الافراد والمؤسسات راغبين في أنفاق كامل الدخل الناجم عن الانتاج الجاري الذي يتم بيعه كلية الى الافراد والمؤسسات.

ويعرف التوازن بأنه عبارة عن الحالة التي ينعدم فيها الضغط نحو التغير. وعندما يبتعد الاقتصاد عن حالة التوازن يتحقق عدم التساوي بين الانتاج (أو الدخل) ومستوي الانفاق، مما يدفع المؤسسات الى رفع أو خفض مستوي إنتاجها.

ويتضمن الشكل 8-2 توضيحا لهذه الحالة، اذ يشير خط 45 درجة في الجزء الاعلى من الشكل الى حالة التساوي بين مستوي الدخل مقاسا على المحور الافقي ومستوي الانفاق مقاسا على المحور العمودي. ويشار الى خط 45 درجة بالرمز E = Y ، ويشير الخط الآخر المشار إليه بالرمز E الى المستوى الكلي للانفاق، وهو نفسه الخط الموجود في الشكل 8-1 . ويتحقق التساوي بين الدخل والانفاق المخطط عندما يقطع الخط E خط 45 درجة عند النقطة B . وعند

هذه النقطة فقط يتحقق حالة التوازن التي ينعدم فيها الدافع نحو التغير، حيث عندها يرغب الافراد والمؤسسات أنفاق مبلغ 1200 مليار دولار عندما يكون مستوي الدخل 1200 مليار دولار، وهو الدخل الناجم عن إنتاج 1200 مليار دولار من السلع والخدمات التي يرغب الافراد والمؤسسات شرائها.

الانحراف عن مستوى التوازن

ينحرف الاقتصاد عن مستوي التوازن عند جميع النقاط الواقعة على خط دخل 45 درجة. وعلى سبيل المثال، عند النقطة J يكون الدخل (الدخل = قيمة الانتاج) مساو الى المقدار 1600 مليار دولار، الا أن انفاق الافراد والمؤسسات عند مستوي الدخل في النقطة J يتكون من المحتويات التالية:

الاستثمار المستقل المخطط (I)	= 200
الاستهلاك التابع (0.75 Y)	= 1200
الاستهلاك المستقل (a)	= 100
الانفاق المخطط E)	= 1500

وعلى ذلك، عند مستوي دخل 1600 مليار دولار يكون الانفاق المخطط (E) مساو الى المقدار 1500 مليار دولار معبرا عنه بالنقطة H على الخط E ، أي أن بالامكان بيع ما قيمته 1500 مليار دولار من الناتج الكلي (= الدخل) البالغ قيمته 1600 مليار دولار، وبقاء ما قيمته 100 مليار دولار من السلع غير مباعة لدى المؤسسات.

ويعتبر المبلغ 100 مليار دولار من الانتاج غير المباع استثمار في الخزين in-ventory investment رغم عدم رغبة المؤسسات في حصول مثل هذا التراكم في الخزين، ولو كان مرغوبا فيه لوضعوه ضمن استثمارتهم المخططة I . ومن أجل تقليل قيمة الخزين وجعله عند المستوي المرغوب فيه يلجأ المنتجون الى تخفيض مستوي الدخل والانتاج، حيث يتم تحول الاقتصاد من النقطة J بإتجاه النقطة B . وتعبر الفجوة JH في الشكل 8-2 عن المقدار 100 مليار دولار، مشارا إليها بالرمز Iu التي تمثل الاستثمار غير المرغوب فيه من الخزين Unintended invent-ory investment

ويشير المثلث BJH في الشكل 8-2 الى فائض الدخل على الانفاق المخطط، أي الى قيمة Iu . ويؤدي وجود هذا الفائض في الخزين الى انخفاض مستوى الانتاج والدخل حتى يتم التخلص من هذه الفجوة وينتفي وجود الخزين المتراكم غير المرغوب فيه (Iu = 0)، وذلك عندما يتراجع الاقتصاد الى النقطة B، أي المستوى الوحيد الذي ينعدم عنده وجود قوى إقتصادية من شأنها دفع حالة الاقتصاد نحو مستوى آخر. وعند النقطة B فقط يستطيع المنتجون بيع كامل إنتاجهم[5].

بالتعريف يتساوي الدخل والانفاق الفعلي عند النقطة J :

الدخل (Y) = الانفاق (E)

(4) = الانفاق المرغوب فيه Iu + (E = C + I)

حيث Iu : التراكم غير المرغوب فيه في الخزين

وعلى العكس من ذلك يكون الاقتصاد في حالة توازن اذا وفقط اذا كان التراكم غير المرغوب فيه في الخزين مساو الى صفر (Iu = 0). ويمكن إعادة كتابة المعادلة 8-4 لتعبر عن حالة توازن الاقتصاد [6].

(5) $Y = E$

---

(5) في الولايات المتحدة الامريكية إنخفض الطلب على السيارات في بداية عام 1980، اذ لاحظت صناعات السيارات أن انتاجها من السيارات تفوق طلب المستهلكين عليها، حتى أن مخازن اتحاد كليسر Chrysler لم تعد تكفي لاستيعاب السيارات غير المباعة، ولما كان هذا التراكم من السيارات غير مخطط له وغير وغير مرغوب فيه اضطرت الشركة الى تخفيض مستوي الانتاج وتسريح الكثير من مستخدميها، مما أدى الى انخفاض مساهمة كليسر في الدخل والانتاج القومي، وبالتالي انخفضت مساهمة صناعات السيارات في GNP من 8.1 مليار دولار في الربع الاول من عام 1979 الى 36.5 مليار دولار في الربع الثاني من عام 1980، أي بمعدل 37 بالمئة.

(6) كذلك يحصل التوازن في حالة غياب الاستهلاك أو الادخار غير المرغوب فيه.

يستخدم الاقتصاديون أحيانا العبارة اللاتينية expost متحقق للتعبير عن الانفاق الفعلي «بعد التحقيق» (E + Iu) ، كما يستخدمون العبارة متوقع exant للتعبير عن الانفاق المرغوب فيه أو المخطط «قبل التحقيق» (E) .

يبين الجدول 8-1 المتطلبات التعريفية للمعادة 8-4 ، عندما يتساوي الدخل دائما مع الانفاق المتحقق، مقارنة بالمعادة 8-5 ، عندما يتحقق توازن الاقتصاد فقط حين يكون الدخل مساو الى الانفاق المتوقع.

جـــــدول 8-1

مقارنة حالات الاقتصاد عندما يكون في حالة توازن بالتعريف وعندما يكون في حالة توازن فعلي

	توازن دائم بالتعريف	توازن فعلي
(1) أي من مفاهيم الانفاق يساوي الدخل	الانفاق الفعلي (المتحقق) المتضمن تراكم الخزين غير المرغوب فيه	الانفاق المخطط (المتوقع)
(2) ما هو حجم التراكم في الخزين غير المرغوب فيه (Iu)	يمكن أن يكون أي كمية موجبة أو سالبة	يجب أن يكون صفر
(3) أي من المعادلتين صحيحة؟ (4-8) ، (5-8)	Y=E=E+Iu (4-8)	Y = E (5-8)
(4) أين يتحقق التوازن وفي أي نقطة في الجزء الاعلى من الشكل 8-2	عند أي نقطة على خط دخل 45 درجة (مثال: النقطة J)	فقط عند النقطة التي عندها يقطع خط E خط دخل 45 درجة.
(5) أين يتحقق التوازن بالارقام في الشكل 8-2	عند النقطة E (1600) = (1600) Y E (1500) + Iu (100) =	عند النقطة B (1200) = E (1200)

الانفاق المستقل المخطط يساوي الادخار التابع

يتضمن الجزء الاسفل من الشكل 8-2 توضيحا لتحديد مستوي توازن الدخل بأسلوب آخر، حيث يتم طرح الاستهلاك التابع من كل من الدخل والانفاق المخطط. اذ يشير الخط الافقي المستقيم الى الانفاق الكلي المخطط المستقل A، الذي يتضمن 100 مليار دولار من الاستهلاك المستقل a زائدا الاستثمار المستقل المخطط Iوقدره 200 مليار دولار.

وباعتماد مفهوم التوازن وفق المعادلة (5)، وعند طرح الاستهلاك التابع cy من طرفي المعادلة، نحصل على :

$$Y - cY = E - cY$$

وباحلال E - CY بما يساويها، وليكن A (7) نحصل على:

$$(1 - c)\, Y = A \quad (6)$$

وطالما أن الميل الحدي للادخار يساوي واحد عدد صحيح ناقصا الميل الحدي للاستهلاك (s = 1 - c) يصبح بالامكان إعادة كتابة المعادلة (6) على النحو التالي :

الشكل بالارقام		الشكل العام
(7)	$0.25\, Y = 300$	$sY = A$

وعلى ذلك، يصبح تعريف التوازن عبارة عن تساوي الادخار التابع مع الانفاق المستقل المخطط A. ومن الملاحظ أن خط الادخار التابع في الجزء الاسفل من الشكل 8-2 يرتفع بمقدار 0.25 دولار عن كل زيادة في الدخل بمقدار 100 دولار، ويقطع خط A عند النقطة B عند مستوى دخل 1200 مليار دولار، ويقع مباشرة تحت النقطة B في الجزء الاعلى من الشكل، حيث عندها يتحقق توازن الاقتصاد طالما يتساوى مستوى الانتاج Y مع مستوى الانفاق المخطط E . وفي هذه الحالة، تبين النقطة B في الجزء الاسفل ان التسرب من تيار الانفاق الى الادخار sY يساوي الانفاق المستقل المخطط A الذي يعاد حقنة في تيار الانفاق بواسطة الاستهلاك المستقل a والاستثمار المستقل المخطط I.

ومن الملاحظ أن المستوى التوازني للدخل يكون دائما مساو الى الانفاق المستقل المخطط A مقسوما على الميل الحدي للدخار s، كما يتضح من قمسة طرفي المعادلة (7) على s :

الشكل بالارقام		الشكل العام
(8)	$Y = \dfrac{300}{0.25} = 1200$	$Y = \dfrac{A}{s}$

---

(7) في المعادلة (3-7) E = a + cy + I ، اي E - cy = a + I، وعند تعريف الانفاق الكلي المستقل المخطط A على أنه يساوي a + I ، نحصل على الجانب الايمن من المعادلة (6).

يجب أن يكون مستوي الدخل التوازني كبيرا حتي يمكن أن يحقق مستوي الادخار التابع المطلوب لتحقيق التوازن مع الانفاق المستقل المخطط. وفي المثال بالارقام، يتضح أن مقدار 100 دولار من الدخل يخلق 0.25 دولار من الادخار التابع، أي أن الدخل المطلوب يساوي 1200 مليار دولار لخلق 300 مليار دولار من الادخار التابع حتى يتساوي مع الانفاق المستقل المخطط وقدره 300 مليار دولار.

الاسلوب العام لتحديد مستوي توازن الدخل.

يقدم الجزء الاسفل من الشكل 8-2، وكذلك المعادلة (7) أسلوبا بخطوتين Two step method تم استخدامه لتحديد مستوى الدخل. وتمثيل ذلك بيانيا يتطلب أولا، رسم خط أفقي مساو في ارتفاعه الى الانفاق المستقل المخطط A . ثم رسم خط آخر يساوي انحداره الميل الحدي للدخار s . ويتحدد مستوى الدخل التوازني عند نقطة تقاطع الخط الافقي A مع خط الادخار sY . وفي أي نقطة أخرى، ولتكن النقطة J، لا يتساوي sY مع A، مبينا وجود زيادة أو انخفاض غير مخطط في تراكم الخزين.

وكذلك يمكن تحديد مستوى الدخل التوازني وذلك بإستخدام نفس الاسلوب متمثلا بالرموز في المعادلة (7)، حيث البسط A، ويقابله الخط الافقي A في الشكل، والمقام عبارة عن ذلك الجزء من الدخل الذي يتسرب من تيار الانفاق الى الادخار، ويقابله انحدار خط الادخار التابع في الشكل.

الشكل 2-8

E=Y

J

E = 300+0.75Y

1600

I_u= 100

1500

H

B

1200

800

400

45°

الانفاق الحقيقي (E)

0

400

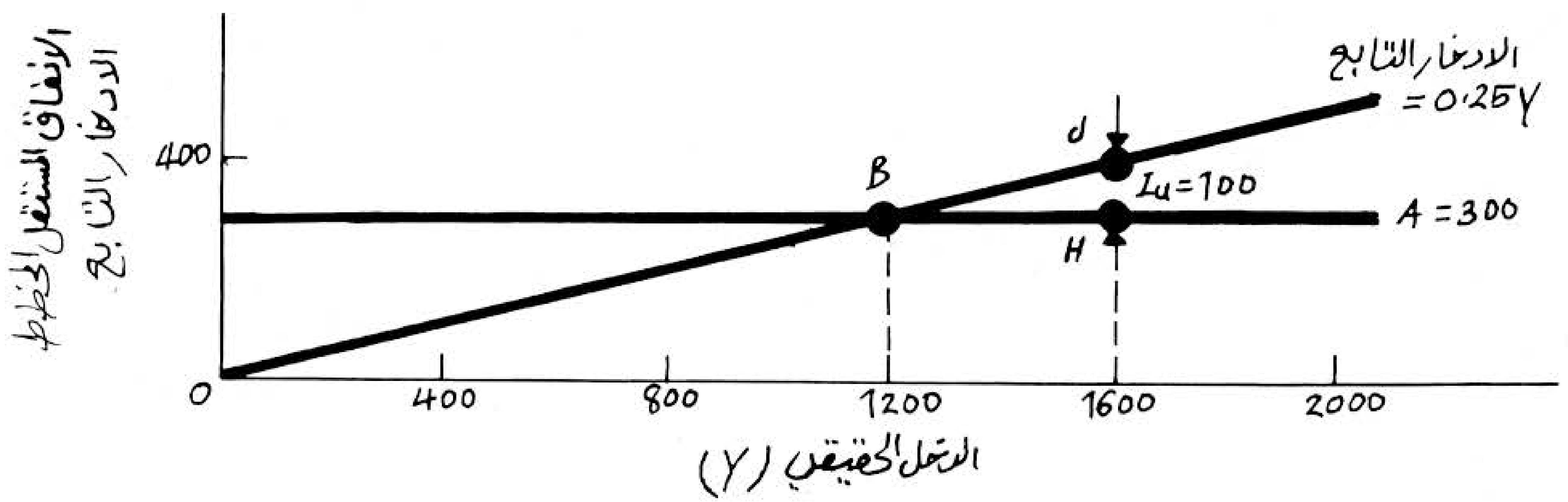
800

1200

1600

2000

الدخل الحقيقي (Y)



شكل رقم 8-2 تحديد مستوى الدخل التوازني

يتحقق توازن الدخل عند النقطة B في الجزء الاعلى من الشكل 8-2، حيث يقطع منحني الانفاق المخطط E خط 45 درجة. وعند أي مستوي آخر للدخل يكون الاقتصاد في غير حالة التوازن، متسببا بذلك ضغطا على المؤسسات الاقتصادية لتخفيض أو زيادة مستوى الانتاج والدخل. وعلى سبيل المثال، عند النقطة H، يكون E أقل من مستوى الانتاج بمقدار 100 مليار دولار، أي بقاء 100 مليار دولار من الانتاج غير مباعا (Iu = 100). وفي الجزء الاسفل من الشكل 8-2 يتحقق التوازن عند النقطة B، حيث عندها يتساوي الادخار التابع sY مع الانفاق المستقل المخطط A. وعلى ذلك يتحقق توازن الاقتصاد فقط عندما يقطع خط E خط الدخل 45 درجة عند النقطة B.

9/ ســوق السلعــة وأثـــر المضاعــف

مفهوم المضاعف

في هذا الفصل يستمر الأخذ بإفتراض أن سعر الفائدة (ومن ثم السياسة النقدية) لا أثر لها على حجم الانفاق المرغوب فيه، وكذلك افتراض ثبات مستوي الاسعار، ومن ثم فإن التغيرات في الدخل الحقيقي تعبر أيضا عن التغيرات في مستوى الدخل النقدي.

يستخلص من الفصل السابق أن الدخل التوازني عند مستوي 1200 مليار دولار يعتمد علي افتراض أن الانفاق المستقل المخطط A يساوي 300 مليار دولار. وعلى ذلك، أن أي تغير في الانفاق المستقل من شأنه أن يتسبب في تغير مستوي الدخل التوازني. ولتوضيح أثر التغير في A يفترض أن تكون المؤسسات الاقتصادية متفائلة بحالة السوق، وان بإمكانها تحقيق أرباحا عند قيامها بمشاريع استثمارية جديدة. وعلى ضوء هذا الافتراض تقوم هذه المؤسسات بزيادة انفاقها الاستثماري، وليكن بمقدار 100 مليار دولار متسببة بذلك زيادة A من 300 مليار دولار الى 400 مليار دولار [1] وعلى ذلك يصبح A_0 عبارة عن المستوي الاول من A (300 مليار دولار)، في حين يشير المقدار A_1 الى المستوى الجديد من A (400 مليار دولار).

عند الكلام عن أثر التغير في العوامل المستقلة، يؤخذ عادة بأثر تغير أحد هذه العوامل، مع افتراض ثبات باقي العوامل، وعلى ذلك، يفترض هنا ثبات الميل الحدي للادخار s في المعادلة 8-8 ومن ثم يتم احتساب المستوى التوازني للدخل الجديد والقديم :

---

(1) يؤدي زيادة استثمار المؤسسات الى رفع مستوى I من 200 مليار الى 300 مليار دولار. ونظرا لثبات الاستهلاك المستقل a عند مستوي 100 مليار دولار، فإن A، وهو عبارة عن مجموع الاستثمار المستقل والاستهلاك المستقل، يزداد بمقدار 100 مليار دولار، أي من 300 مليار الى 400 مليار دولار.

الشكل العام	الشكل بالارقام
$Y_1 = \frac{A1}{s}$	الدخل الجديد : $Y_1 = \frac{400}{0.25} = 1600$
$Y_0 = \frac{A0}{s}$	ـ الدخل القديم : $y^0 = \frac{300}{0.25} = 1200$
$\Delta Y = \frac{\Delta A}{s}$	(1) التغير في الدخل : $\Delta y = \frac{100}{0.25} = 400$

يتضح من اعلاه حجم الدخل الجديد عندما يكون A1 = 400 مليار دولار، والدخل القديم عندما يكون A0 = 300 مليار دولار. وان التغير في الدخل ΔY عبارة عن الفرق بين مستوي الدخلين.

وعند قسمة التغير في الدخل ΔY على التغير في الانفاق المستقل المخطط ΔA نحصل على مضاعف الانفاق المستقل، ويرمز إليه بالحرف K :

الشكل بالارقام	الشكل العام
$\frac{\Delta Y}{\Delta A} = \frac{1}{0.25} = 4$	(2) المضاعف : (K) $= \frac{\Delta Y}{\Delta A} = \frac{1}{s}$

يتضح من الشكل 9-1 أن المضاعف عبارة عن مقلوب الميل الحدي للادخار 1/s = 4 . ومن الملاحظ أن الشكل 9-1 عبارة عن الصورة الاولى من الشكل 8-2 عندما تكون قيمة A عند مستوى 300 مليار دولار. ففي الجزء الاعلى من الشكل يتحقق التوازن الاول عند النقطة B، حيث عندها يقطع خط الانفاق المنقط الاول E خط دخل 45 درجة. وبعد زيادة الانفاق المستقل يصبح الانفاق الجديد E أعلى من الخط المنقط بمقدار 100 مليار دولار، ومن ثم لم تعد النقطة B معبرة عن حالة التوازن نتيجة إرتفاع الانفاق المخطط الى مستوى 1300 مليار دولار، متجاوزا بذلك مستوي الدخل عند النقطة B بمقدار 100 مليار دولار.

ويؤدي فائض الانفاق المرغوب فيه البالغ 100 مليار دولار، معبرا عنه بالمسافة RB، الى تخفيض مستوي الخزين المتراكم بمقدار 100 مليار دولار (Iu 100 - =). وحتى تتمكن المؤسسات من إعادة حجم الخزين تقوم برفع مستوى الانتاج والدخل حتى يتساوى مع مستوي الانفاق. وبهذا ينتقل الاقتصاد الى جهة اليمين من النقطة B الى النقطة J، حيث عندها يتم مواجهة الانخفاض في مستوى الخزين المرغوب فيه.

ونفس الشيء يتضح من الجزء الاسفل في الشكل 9-1، حيث يزداد الدخل بنفس المقدار، أي بمقدار 400 مليار دولار نتيجة الزيادة في A بمقدار 100 مليار دولار، متسببا بذلك تحول خط A الى الاعلى بمقدار 100 مليار دولار، قاطعا خط الادخار التابع عند النقطة J. وعند التوازن - انظر المعادلة 8-7 - يتساوي الادخار التابع sY مع A، وعلى ذلك يجب أن يزداد الادخار التابع بمقدار 100 مليار دولار. وطالما يتم إدخار 25 بالمئة من الزيادة في الدخل، لذلك يجب أن يرتفع الدخل بمقدار 400 مليار دولار حتى يمكن أن يخلق مستوي الادخار التابع المطلوب وقدره 100 مليار دولار. وعند اعتماد الخطوط المرسومة في الجزء الاسفل من الشكل 9-1 نحصل على :

$$\text{المضاعف } (K) = \frac{\Delta Y}{\Delta A} = \frac{RJ}{RB} = \frac{1}{s} \text{، طالما أن } s = \frac{RB}{RJ}$$

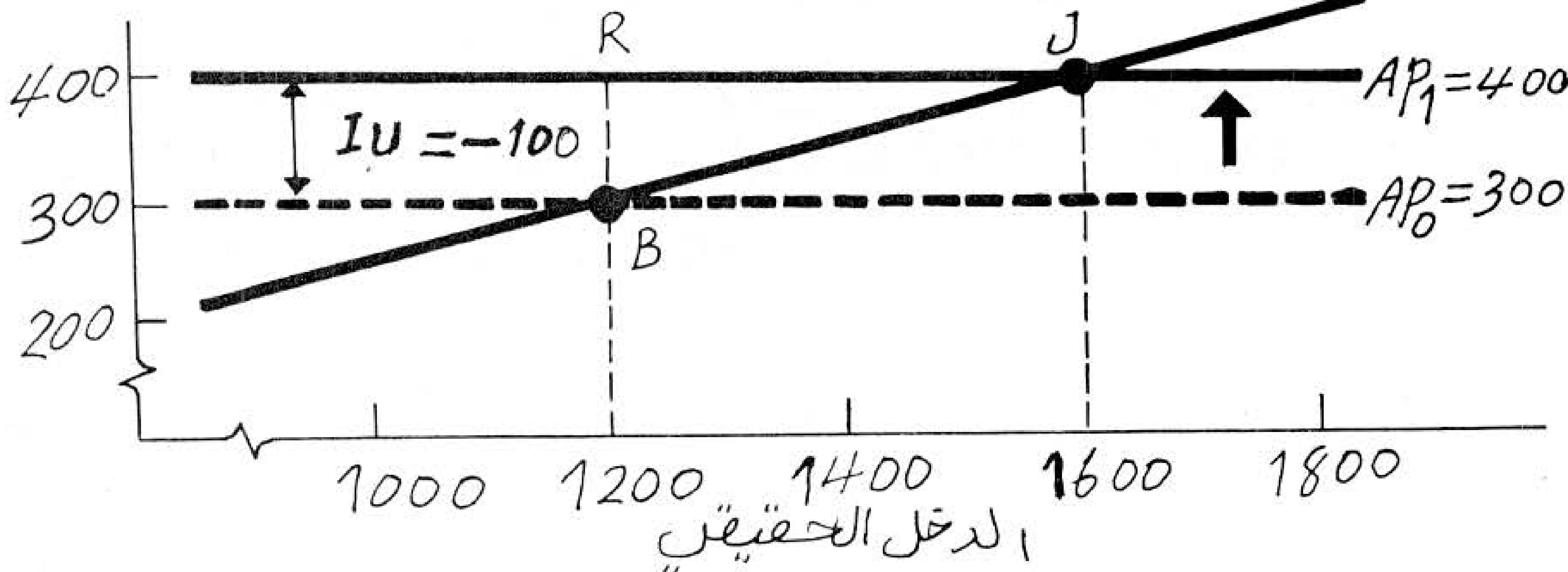
شكل 9-1: التغير في مستوي الدخل التوازني نتيجة الزيادة في الانفاق المستقل المخطط بمقدار 100 مليار دولار.

الزيادة في الانفاق المستقل المخطط A بمقدار 100 مليار دولار أدت الى انتقال خط الانفاق المخطط E الى الاعلى بمقدار 100 مليار دولار. ومن ثم انتقلت حالة التوازن، وذلك بتقاطع الخط E مع خط دخل 45 درجة، وانتقال حالة التوازن من B الى J. وعلى ذلك فقد تسبب الاثر المضاعف للتغير في A الى رفع مستوي الدخل بمقدار 400 مليار دولار. وفي الجزء الاسفل من الشكل ارتفع الخط العمودي A بمقدار 100 مليار دولار، متسببا أيضا في انتقال حالة التوازن من B الى J، مشيرا كذلك الى مفعول أثر المضاعف.

شكل 9-1 : زيادة الدخل أكبر من الزيادة في الانفاق المستقل المخطط.

الشكل 1-9

E = Y
$E_{P_1} = 400 + 0.75Y$
$E_{P_0} = 300 + 0.75Y$
J
R
B
IU = -100
1800
1600
1400
1300
1200
1000
0
1000 1200 1400 1600 1800
الانفاق الحقيقي
الدخل الحقيقي (Y)



أثر المضاعف

يتضمن الشكل 9-2 توضيحا مفصلا للمثلث RBJ في الجزء الاعلى من الشكل .9-1 اذ يقدم الشكل 9-2 شرحا وافيا لعملية التحول من التوازن الاول عند النقطة B الى التوازن الجديد عند النقطة J. في هذا الشكل يشير الخط العمودي الممتد من B الى R الى الزيادة الأولى في A وقدرها 100 مليار دولار. وتؤدي هذه الزيادة في الانفاق المستقل الى زيادة حجم المبيعات التي يتم سدادها عن طريق السحب على الخزين المتراكم نظرا لعدم زيادة الدخل والانتاج، وعلى ذلك، يعبر أيضا الجزء BR عن الانخفاض في مستوى الخزين المتراكم بمقدار 100 مليار دولار (Iu = - 100).

واستجابة لمواجهة الحجم المتزايد من المبيعات يتطلب من المؤسسات الاقتصادية القيام بزيادة الدخل والانتاج ΔY بمقدار كافي حتى يمكن إعادة حجم موجوداتهم من الخزين. وعلى ذلك، يكون التحول الافقي من R الى d مساو تماما الى المسافة BR التي تعبر عن مستوي الانخفاض في الخزين المتراكم.

ويتضح من دالة الاستهلاك أن 0.75 من الزيادة في الدخل، أو 75 مليار دولار يتم انفاقها على سلع الاستهلاك، معبرا عنها بالخط العمودي de. ونظرا لأن الزيادة في الانتاج تكفي فقط لمواجهة الطلب الجديد الاول في A، لذلك فإن 75 مليار دولار من الانفاق الاستهلاكي الجديد يمكن مواجهتها فقط عن طريق السحب على الخزين وللمرة الثانية بمقدار 75 مليار دولار.

وهكذا تستمر عمليات ادخال التعديلات من قبل المؤسسات الاقتصادية، اذ تقوم من جديد بزيادة انتاجها (الخط ef)، وذلك لاعادة مستوي موجوداتها في الخزين. ومن جديد يزداد الانفاق الاستهلاكي (من f الى g)، ومن جديد أيضا ينخفض حجم الخزين. ومن الملاحظ أن مقدار الانخفاض في الخزين يأخذ بالتناقص فيصبح أقل فأقل عند كل مرحلة، حتى يتوقف أخيرا عند النقطة J، وعندها يعود الاقتصاد الى حالة التوازن. ويعبر التحول الافقي عن مجموع التغير في حجم الانتاج والدخل، في حين يعبر التحول العمودي عن مجموع ΔA

زائدا الاستهلاك التابع عند كل مرحلة [2]. ومن الملاحظ أن الاستثمار يقود الى زيادة مضاعفة في الدخل، وان الانفاق الاستهلاكي التابع عن استلام الدخل يؤدي الى استمرار التوسع حتى يتساوي الدخل الكلي والانتاج مع الانفاق المخطط ثانية.

شكل 9-2 : أثر الزيادة الزيادة في A على رفع الانفاق الاستهلاكي

---

(2) من الممكن استخدام الاسلوب الجبري للبرهنة على أن مجموع ΔA زائدا الاستهلاك التابع عند كل مرحلة يساوي تماما حاصل ضرب المضاعف I/s في ΔA. اذ ان الدورة الاولى للاستهلاك عبارة عن CΔA، وان الدورة الثانية للاستهلاك عبارة عن حاصل ضرب C في الاولى، (CΔP) C، أو C^2AP. وعلي ذلك أن مجموع ΔY عبارة عن متسلسلة :

$$\Delta Y = \Delta A + C\Delta A + C^2\Delta A + ... + C^n\Delta A \qquad (a)$$

ويتحليل العنصر المشترك ΔA في الجانب الايمن في المعادلة (a) نحصل :

$$\Delta Y = \Delta A\ (1 + C + C^2 + ...\ Cn) \qquad (b)$$

ويطرح C في جانبي المعادلة (b) نحصل :

$$- C\Delta Y = \Delta A\ (\ - C - C^2 - ....\ C^n - C^{n-1}) \qquad (c)$$

والفرق بين (b) و (c)

$$(I\text{-}C)\ \Delta Y = \Delta A\ (I.0\ \ - C^{n+1}) \qquad (d)$$

طالما أن C^{n-1} دائما يساوي صفر (لأن c عبارة عن كسر وان n+1 أكبر)، يصبح بالامكان اهمالها، ويقسمة طرفي المعادلة في (a) على (1-c)، نحصل على :

$$\Delta Y = \frac{\Delta A}{1-c} = \frac{\Delta A}{S}$$

الشكل 2-9

$\Delta Y = 400$

التغير في الدخل

التغير في الانفاق

$\Delta C = 0.75 \Delta Y$
$= 300$

$\Delta Ap = 100$

خط Ep الجديد

خط دخل 45 درجة

J, g, h, e, f, R, d, B

جدول 9-1 : أثر الزيادة في A بمقدار 100 مليار على الاستهلاك والدخل

جدول رقم 9-1

يقدم الجدول توضيحا مفصلا عن الخطوط الواردة في الشكل 9-2، بدء بإنخفاض حجم الخزين بمقدار 100 مليار دولار (الخط RB) بسبب الزيادة الاولى في الانفاق المستقل المخطط البالغ 100 مليار دولار.

الخط (1)	ΔA (2)	ΔE=ΔA+CΔY (3)	Iu=-ΔE (4)	ΔY = - Iu (5)
من B الى R	100	100 = 100	- 100	--
من R الى d	--	--	--	100
من d الى e	0	75=0+0.75 (100)	- 75	--
من e الى f	--	--	--	75
من f الى g	0	56.25=0+0.75(75)	56.25	--
من g الى h	--	--	--	56.25
المجموع من B الى j	100	400=100+0.75 (300)	--	400

الركود الاقتصادي والسياسية المالية

هل يعتبر التوسع أو التقلص المضاعف في الانتاج والدخل المترتب على التغير في الانفاق المستقل المخطط مرغوبا به أو مرفوضا؟ تعتمد الاجابة على مستوي الدخل المرغوب فيه. ففي الفصل الأول تم تعريف GNP الحقيقي الطبيعي على أنه أعلى مستوي من GNP الحقيقي الذي يمكن الحصول عليه دون أن يتسبب ذلك في دفع الاقتصاد نحو ظاهرة التضخم. وعلى ذلك، يعتبر التوسع أو التقلص المضاعف في الانتاج مرغويا فيه اذا تسبب في تحول حالة الاقتصاد نحو GNP الحقيقي الطبيعي، ويعتبر مثل هذا التوسع غير مرغويا فيه اذا دفع الاقتصاد بعيدا عن GNP الحقيقي الطبيعي.

وعلى سبيل المثال، اذا كان GNP الحقيقي الطبيعي 1600 مليار دولار، كما هو في الجزء الاسفل من الشكل 9-1، عندئذ يعتبر الانفاق المستقل المخطط A البالغ 400 مليار دولار كاملا Perfect، طالما يمكن أن يحقق مستوى توازني GNP

حقيقي فعلي قدره 1600 مليـار دولار عند النقطة J، وهو المستوى المرغوب فيه. ولكن إنخفاض A بمقدار 100 مليـار دولار من شـأنه أن يتسـبب في تخفيض مستوى الدخل التوازني الى 1200 مليار دولار عند النقطة B، ومن ثم خلق فجوة قيمتها 400 مليـار دولار بين الفـعلي actual والطبيعي. ويعتبر الانخفاض في الاستثمار المخطط I سببا في جعل GNP الحقيقي الفعلي أقل من GNP الحقيقي الطبيعي. اذ يعتبر الاستثمار المخطط أحد اهم مكونات A ويمكن أن يتسـبب انخفاضه فـي خلق الكساد والركود الاقتصادي. وعلى سبيل المثال، انخفضت الاستثمارات الثابتة fixed بمقدار 74 بالمئة خلال فترة الكساد الكبير، وقد ساهم انخفاض الاستثمارات هذه في انخفاض مستوى GNP الحقيقي الفعلي بمقدار 29 بالمئة خلال سنوات الكساد [3]. الا أن تغير قرارات المؤسسات الاستثمارية لا يعتبر العامل الوحيد الذي يمكن أن يتسبب في تغير الانفاق المستقل المخطط، اذ أن التغير في الانفاق الاستهلاكي المستقل من قبل الافراد a هو الآخر يمكن أن يحدث نفس التأثير في الدخل مثلما تحدثه التغيرات في مستوى الاستثمار المخطط.

الانفاق الحكومي والضرائب

أن باستطاعت الحكومة تغير مستوى انفاقها على شراء السلع والخدمات، وكذلك الحال بالنسبة لايراداتها الضريبية في محاولاتها مواجهة أثر التقلبات في كل من الاستثمار والاستهلاك المستقلين. وحتى يمكن تفهم دور الحكومة في الاقتصاد نضيف على النموذج الانفاق الحكومي والضرائب، التي من شأنها أن تغير حالة الاقتصاد بأسلوبين متضادين، أي أن الزيادة في الانفاق الحكومي من شأنها أن ترفع حجم الدخل الكلي من خلال أثر المضاعف، إلا أن الزيادة في الضرائب يكون لها أثر معاكس تماما.

أولا : الانفاق الحكومي على السلع والخدمات G يشكل جزء من الانفاق المخطط، وعلى ذلك يجري التعديل على المعادلة 8-2 على النحو التالي :

$$E = C + I + G \qquad (3)$$

---

(3) سيتم توضيح هذه الارقام في الشكل 9-3

ثانيا : زيادة الضرائب T يقلل من الدخل تحت التصرف Y^d ويجعله أقل من مستوى الدخل الكلي الفعلي Y :

$$Y - T = Y^d \qquad (4)$$

وبإحلال المعادلة (4) في دالة الاستهلاك، يصبح مستوى الاستهلاك معتمدا على الايراد الضريبي :

$$C = a + cy^d = a + c\,(y - T) \qquad (5)$$

لاحظنا قبل قليل أن الدخل التوازني يساوي الانفاق المستقل A مقسوما على الميل الحدي للادخار S . وبعد ادخال دور الحكومة في الاقتصاد سيكون للدور الحكومي أثرا على A. وبإحلال دالة الاستهلاك (5) في دالة الانفاق المخطط (3) نحصل على :

$$E = a + cy - cT + I + G \qquad (6)$$

وان الانفاق المستقل المخطط A عبارة عن E ناقصا الاستهلاك التابع cy. وعند النظر الى الايراد الضريبي الكلي T على أنه مستقل، نحصل على :

$$A = a - c\overline{T} + I + G \qquad (7)$$

وقد تم تحويل المعادلة (6) الى المعادلة (7) وذلك بطرح cY ووضع إشارة (-) فوق T ، إشارة الى أن الايراد الضريبي عاملا مستقلا، أي لا يتغير أوتوماتيكيا مع التغير في مستوى الدخل، ومن أمثلة الضرائب المستقلة تلك الضرائب المفروضة على الملكية (4).

وبإدخال الدور الحكومي في النموذج، نحصل على نظرية كاملة لتحديد مستوي الدخل، تأخذ بنظر الاعتبار الانفاق الحكومي G والايراد الضريبي المستقل $\overline{T}$. وتشير المعادلة (7) الى أن تغير الانفاق المستقل المخطط عبارة عن تغير في أربعة عوامل. وبإستخدام الرمز (Δ) معبرا عن (التغير في)، ووضعه أمام محتويات المعادلة (7)، نحصل على معادلة من أربعة حالات مختلفة من شأنها أن تؤدي الى تغير الانفاق المستقل المخطط. ويبقى الميل الحدي للاستهلاك c العامل الوحيد الذي لم يوضع أمامه الرمز (Δ)، نظرا لافتراض بقائه ثابتة خلال جميع هذه المناقشات:

$$\Delta A = \Delta a - C\Delta T + \Delta I + \Delta G \qquad (8)$$

---

(4) أن قيمة الملكية الخاضعة للضريبة لا ترتفع مباشرة بالزيادة في الدخل.

وبعابرة أخرى أن الاسباب الاربعة للغير في A هي :

1 - أن تغير الانفاق الاستهلاكي المستقل a بمقدار دولار واحد من شأنه أن يتسبب في تغير A بمقدار دولار واحد في نفس الاتجاه.

2 - ان تغير الايراد الضريبي المستقل $\bar{T}$ بمقدار دولار واحد من شأنه أن يؤدي الى تغير A بمقدار c، أي الميل الحدي للاستهلاك مضروبا في دولار واحد بالاتجاه المعاكس. وعلى سبيل المثال، تؤدي الزيادة في $\bar{T}$ بمقدار 100 مليار دولار الى تقليل A بمقدار 75 مليار دولار، اذا كان c = 0.75 والسؤال، كيف يستطيع الافراد دفع 25 مليار دولار الباقية بسبب الارتفاع الضريبي؟ والجواب، يتحقق ذلك عن طريق تخفيض ادخاراتهم بمقدار 25 مليار دولار.

3 - ان تغير الاستثمار المخطط I بمقدار دولار واحد من شأنه أن يؤدي الى تغير A بمقدار دولار واحد بنفس الاتجاه.

4 - ان تغير الانفاق الحكومي G بمقدار دولار واحد من شأنه أن يؤدي الى تغير A بمقدار دولار واحد بنفس الاتجاه.

وخلاصة القول : يمكن أن ينخفض أو يرتفع الدخل الحقيقي نتيجة التغير في الاستهلاك المستقل a، الايراد الضريبي $\bar{T}$، الاستثمار المخطط I ، أو الانفاق الحكومي G . وتتمثل وظيفة السياسة المالية في قيام الحكومة بإدارة الايراد الضريبي والانفاق الحكومي بالشكل الذي يمكنها من مواجهة التغير غير المرغوب فيه في الانفاق المستقل للقطاع الخاص (I + a).

السياسة المالية التوسعية وعجز الموازنة الحكومي

لتوضيح كيف يمكن أن يؤدي التوسع في الانفاق الحكومي الى رفع مستوي الدخل الحقيقي، نفترض أن الانفاق المخطط للقطاع الخاص A يساوي 300 مليار دولار قبل استخدام أدوات السياسة المالية. وهذا يعني أن مستوى الدخل الحقيقي يساوي 1200 مليار دولار، مشارا إليه بالنقطة B في الجزء الاعلى من الشكل 9-3. وفي هذه الحالة اذا كان GNP الحقيقي الطبيعي 1200 مليار دولار، عندئذ تعبر النقطة B عن المستوى المطلوب. ولكن اذا افترضنا أن GNP الحقيقي الطبيعي يكون عند المستوى 1600 مليار دولار، ففي هذه الحالة

تصبح النقطة B تمثل حالة من الاقتصاد يكون فيه GNP الحقيقي الفعلي والدخل الحقيقي أقل من GNP الحقيقي الطبيعي بمقدار 400 مليار دولار، وأن الكثير من العمال يعانون من مشكلة البطالة.

والسؤال : كيف يمكن أن تواجه الحكومة بأدواتها المالية مثل هذا الوضع من خلال الانفاق الحكومي؟

الجواب : يتضح من المعادلة (2) أن زيادة مستوى الدخل الحقيقي والـ GNP الحقيقي بمقدار 400 مليار دولار يتطلب زيادة الانفاق المستقل A بمقدار 100 مليار دولار. ويمكن تحقيق مثل هذه الزيادة وذلك بإعتماد أحد الاسلوبين:

(1) زيادة الانفاق الحكومي على السلع والخدمات بمقدار 100 مليار دولار.

(2) تخفيض الايراد الضريبي المستقل بمقدار 133 مليار دولار (5).

أن التغير في مستوي الانفاق الحكومي وزيادته بمقدار 100 مليار دولار ($\Delta G = 100$)، كما في الشكل 9-3، يكون أثره على الدخل مشابه الى أي زيادة أخرى بمقدار 100 مليار دولار في A، وبذلك ينتقل الاقتصاد الى مستوي توازني جديد عند النقطة J، تماما مثلما حصل في الشكل 9-1 . كما أن التغير في الانفاق الحكومي ΔG يكون له نفس أثر مضاعف ΔA. وباعتماد نفس الاسلوب السابق، يمكن احتساب مضاعف الانفاق الحكومي وذلك بقسمة التغير في الدخل ΔY على ΔG :

الشكل العام — الشكل بالارقام

$$K = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{\Delta Y}{\Delta A} = \frac{1}{S} \qquad K = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{0.25} = \frac{1}{0.25} = 4 \qquad (9)$$

---

(5) لماذا 133 مليار دولار؟ لأنه وفق المعادلة (8) الانخفاض في الضرائب يؤدي الى رفع A بمقدار C مضروبا في مقدار الانخفاض، حيث C الميل الحدي الاستخلاك. فإذا كان C=0.75 كما في المثال السابق بالارقام، عندئذ :

$$\Delta A = C\Delta T = - 0.75\ (- 133) = 100$$

يبين الجـزء الاعلى من الشكل 9-3 دور الانفـاق الحكومي في زيادة الدخل الكلي من 1200 مليار دولار عند النقطة B الى 1600 مليـار دولار عند النقطة J، وذلك بزيادة مشترياتها بمقدار 100 مليار دولار. هذا على افتـراض أن الايراد الضريبي يساوي صفر، ومن ثم يؤدي الانفاق الحكومي بمقدار 100 مليار دولار الى خلق عجز في الموازنة الحكومي قدره 100 مليار دولار :

العجز في الموازنة الحكومي = 100 مليار دولار = G - T

؛يف يتم تمويل هذا العجز؟

نضع الفرق بين الادخار والاستثمار في القطاع الخاص S-I مساو الى حجم العجز في الموازنة الحكومي :

التغير في الجانب الايسر يجب أن يتساوي مع التغير في الجانب الايمن من المعادلة. ويمكن ملاحظة ذلك عند وضع رمز التغير (Δ) أمام كل عامل في المعادلة :

$$\Delta S - AI = \Delta G - \Delta T \qquad (10)$$

أن التحول من B الى J في الجزء الاعلى من الشكل 9-3 يفترض ثبات الاستثمار ($\Delta I = 0$)، وبقاء الايراد الضريبي عند مستوى صفر ($\Delta T = 0$)، ومن ثم يصبح العامل المتغير في المعادلة (10) متمثلا في كل من ΔS وΔG :

$$\Delta S - \Delta I = \Delta G - AT$$

$$S\Delta Y - 0 = 100 - 0$$

$$0.25\ (400) = 100$$

أي أن زيادة الدخل بمقدار 400 مليار دولار قد تسبب في خلق 100 مليار دولار من الادخار الجديد. ونظزا لعدم حصول استثمار جديد من قبل القطاع الخاص لاستيعاب الادخار الجديد ($\Delta I = 0$)، فإن هذا الادخار الجديد البالغ 100 مليار دولار لدى القطاع الخاص سيوجه نحو شراء السندات الحكومية التي يجب الحكومة بيعها لتمويل عجزها البالغ 100 مليار دولار.

زيادة الضرائب ومضاعف توازن الموازنة الحكومي

قد لا ترغب الحكومة في تحمل وجود عجز الموازنة، وفي هذه الحالة ستعمل

الحكومة على رفع الايراد الضريبي المستقل $\bar{T}$ من صفر الى 100 مليار دولار ($\Delta\bar{T} = 100$). فإذا كان التوازن متحققا عند النقطة J عندما يكون الانفاق الحكومي G = 100 مليار دولار، فما هو أثر زيادة الايراد الضريبي من صفر الى 100 مليار دولار، مع بقاء الاشياء الاخرى ثابتة؟ ولمعرفة الجواب نلجأ الى الاستعانة بأسلوب الحل بخطوتين :

$$\Delta A = \Delta a - C\Delta T + \Delta I + \Delta G$$

$$= 0 - C\Delta T + 0 + 0$$

$$= -0.75\ (100)$$

$$= -75$$

تؤدي الزيادة في العائد الضريبي المستقل بمقدار 100 مليار دولار ($\Delta\bar{T} = 100$) الى تقليل مستوى الانفاق المخطط بمقدار 75 مليار دولار، طالما يقوم الافراد بدفع المتبقي وقدره 25 مليار دولار عن طريق تخفيض مستويات أدخارهم.

ويتضح أثر الزيادة في الضرائب على الدخل من الجزء الاسفل في الشكل 3-9. اذ ينخفض مستوى الانفاق المستقل بمقدار 75 مليار دولار، أي من 400 مليار دولار الى 325 مليار دولار، متسببا في انخفاض الدخل التوازني من 1600 مليار دولار الى 1300 مليار دولار (النقطة K).

وفيما يتعلق بمضاعف التغير في الايراد الضريبي المستقل، يفترض هنا ان يكون التغير في الايراد الضريبي العامل الوحيد المؤثر في مستوى الانفاق المستقل، وعلى ذلك يمكن الاستعانة بالمعادلة (2) واحلال $C\Delta\bar{T}$ - فكان ΔA، مشيرا الى أثر التغير الضريبي على A :

الشكل العام	الشكل بالارقام
$\Delta Y = \dfrac{\Delta A}{S} = \dfrac{-C\Delta T}{S}$	$\Delta Y = \dfrac{-(0.75)\ 100}{0.25} = -300 \quad (11)$

ويعرف مضاعف الزيادة في الضرائب بأنه عبارة عن التغير في الدخل،

كما هو في المعادلة (11)، مقسوما على $\Delta\bar{T}$. ويتم دائما احتساب قيمة المضاعف عن طريق قسمة التغير في الدخل على التغير في العنصر المتغير :

الشكل العام

$$\frac{\Delta Y}{\Delta \bar{T}} = \frac{\Delta A}{S\Delta \bar{T}} = \frac{-c\Delta \bar{T}}{S\Delta \bar{T}} = \frac{-c}{s}$$

الشكل بالارقام

$$\frac{\Delta Y}{\Delta \bar{T}} = \frac{0.75}{0.25} = -3 \quad (12)$$

يبين كل من الجزء الاعلى والاسفل في الشكل 9-3، ان بإمكان الحكومة التأثير على مستوى الدخل الكلي حتى وان حافظت على توازن الموازنة الحكومي. اذ يتضح من الجزء الاعلى أن الزيادة في G بمقدار 100 مليار دولار يؤدي الى انتقال الاقتصاد من النقطة B الى J. ويبين الجزء الاسفل منه أن زيادة $\bar{T}$ بمقدار 100 مليار دولار، التي أدت الى توازن الموازنة الحكومي، قد تسبب في انتقال الاقتصاد من النقطة J الى K.

ومن الملاحظ أن مضاعف الموازنة الحكومي balance budget multiplier عبارة عن مضاعف الانفاق الحكومي 1/s في المعادلة (9) زائدا مضاعف الايراد الضريبي المستقل (- c/s) في المعادلة (12).

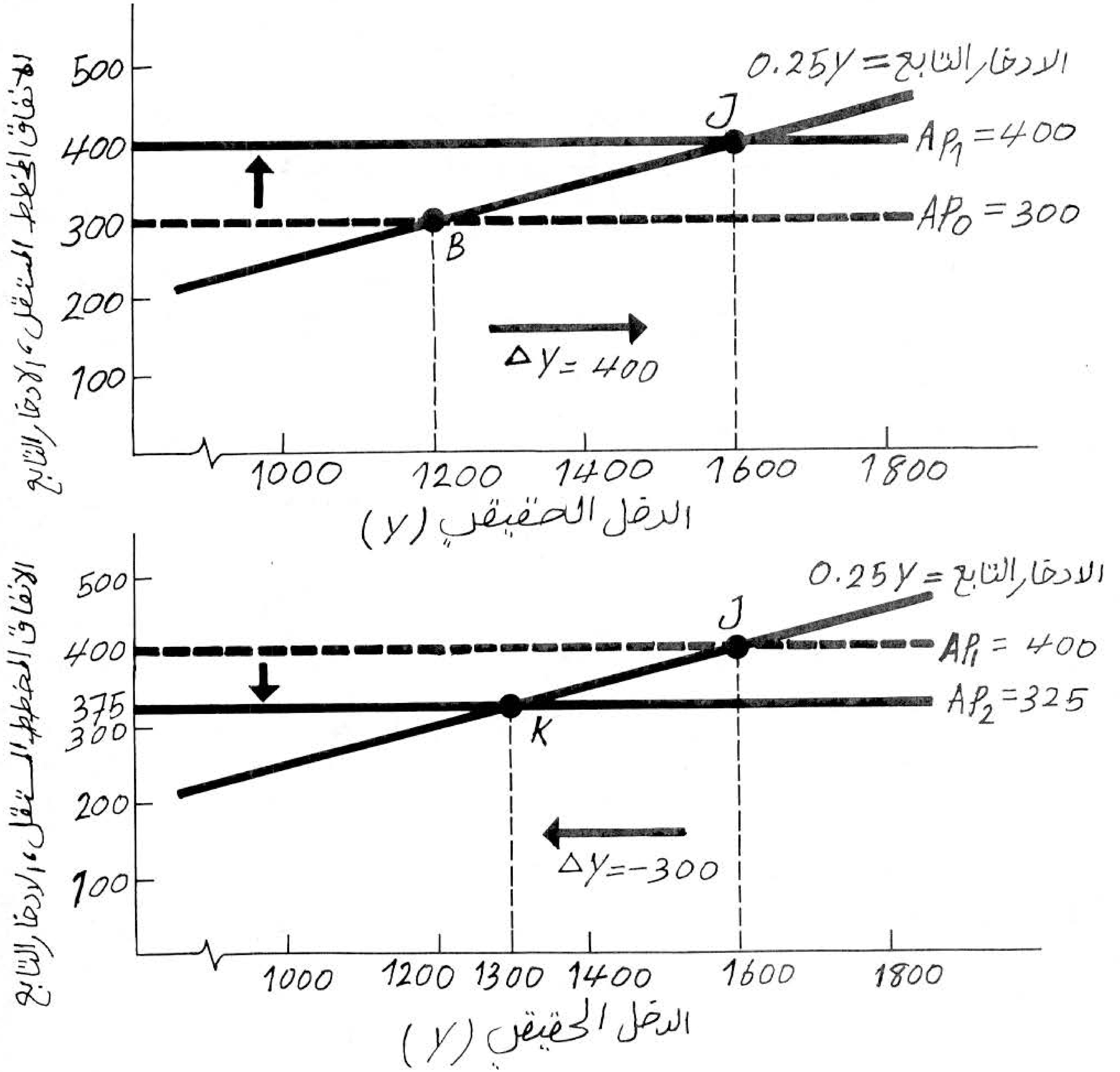
المعادلة (12) :

$$\text{مضاعف توازن الموازنة الحكومي} = \frac{\Delta Y}{\Delta G} + \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{I}{s} - \frac{c}{s} = \frac{I-c}{s} = 1$$

ملاحظة : ان مضاعف توازن الموازنة الحكومي يساوي (1 - c) / s . فإذا كانت جميع الضرائب مستقلة، عندئذ تصبح قيمة مضاعف توازن الموازنة الحكومي مساوي الى 1 وعلى ذلك يتضح من الشكل 9-3 أن الزيادة في G بمقدار 100 مليار دولار وما يقابلها من زيادة قدرها 100 مليار دولار في الايراد الضريبي أدي الى زيادة الدخل بمقدار 100 مليار دولار، وانتقال حال الاقتصاد من النقطة B الي K. ولكن عندما تحصل الحكومة على بعض إيرادها على شكل ضريبة دخل، ففي هذه الحالة يصبح مقام المضاعف أكبر مما هو عليه في هذا المبحث. وبالتالي انخفاض قيمة المضاعف. وعلى ذلك، وبشكل عام، ان قيمة مضاعف توزن الموازنة الحكومي يكون أقل من واحد عدد صحيح.

شكل 9-3 : أثر مضاعف الانفاق الحكومي والضرائب

الشكل 9-3



أثر زيادة الانفاق الحكومي بمقدار 100 مليار دولار على الدخل، ثم أثر الزيادة في الايراد الضريبي المستقل بمقدار 100 مليار دولار على مستوي الدخل.

الجزء الاعلى من الشكل 9-3 مأخوذ من الجزء الاسفل في الشكل 9-1 . اذ يبين ان زيادة الانفاق الحكومي بمقدار 100 مليار دولار ينقل حالة الاقتصاد من النقطة B الى J ، ويكون له نفس أثر المضاعف على مستوى الدخل التوازني عند زيادة A بمقدار 100 مليار دولار بواسطة القطاع الخاص. وفي الجزء الاسفل من الشكل 9-3 يتضح ان زيادة الضرائب بمقدار 100 مليار دولار يؤدي الى تخفيض A بمقدار 75 مليار دولار، طالما يتم دفع المتبقي من الايراد الضريبي وقدره 25 مليار دولار عن طريق تقليل مستوي الادخار الخاص، وينتقل حال الاقتصاد من النقطة J نحو الاسفل الى النقطة K.

ملحق الفصل التاسع

ضريبة الدخل، التجارة الخارجية، والمضاعف

أثر ضريبة الدخل

عند قيام الحكومة برفع إيرادها الضريبي T من ضريبة الدخل إضافة إلى إيرادها المتأتي من الضريبة المستقلة $\overline{T}$ ، يصبح الايراد الضريبي الكلي :

$$T = \overline{T} + ty \qquad (1)$$

حيث، $\overline{T}$: الضريبة المستقلة، أي العائد من الضريبة المفروضة على الاملاك وعوائد المصادر الاخرى التي لا تتغير تبعا للتغير في مستوى الدخل.

t : العائد الضريبي المتأتي من الدخل، وهو عبارة عن معدل الضريبة t مضروبا في الدخل. وان الدخل تحت التصرف Y^d عبارة عن الدخل الكلي ناقصا الايراد الضريبي.

$$Y^d = Y - T = Y - T - ty = (1 - \bar{t})\ Y - T \qquad (2)$$

ويؤدي التغير في مستوى الدخل الكلي Y الى تغير مستوي الدخل تحت التصرف بمقدار الكسر $(1 - \bar{t})$. وعلى سبيل المثال، اذا كان معدل الضريبة $\bar{t}$ يساوي 0.2، عندئذ يتغير الدخل تحل التصرف بمقدار 80 بالمئة من التغير في الدخل الكلي. وعلى ذلك، فإن أي تغير في الدخل الكلي ΔY يتحول الى كل من الاستهلاك التابع والادخار التابع والعائد الضريبي على الدخل. ويتمثل ذلك الجزء من ΔY المتوجه نحو الاستهلاك بالميل الحدي للاستهلاك C مضروبا في الدخل تحت التصرف $(1 - \bar{t})$ ، أي أن التغير في الدخل الكلي يتوزع على النحو التالي :

الشكل العام		الشكل بالارقام
الجزء المتوجه نحو :		
(1) الاستهلاك التابع:	$C(1-\bar{t})$	$0.6 = 0.75\,(1-0.2)$
(2) الادخار التابع :	$S(1-\bar{t})$	$0.2 = 0.25\,(1-0.2)$
(3) العائد الضريبي على الدخل : t		$0.2 = 0.2$
المجموع	$(C+S)(1-\bar{t})+\bar{t} = 1-\bar{t}+\bar{t}=1.0$	1.0

وكما في السابق، يكون الاقتصاد في حالة توازن عندما يتساوي الدخل مع الانفاق المخطط :

$$Y = E \qquad (3)$$

في الفصل (8) تم طرح الاستهلاك التابع من جانبي معادلة التوازن. واستنادا الى الجدول اعلاه، الدخل Y ناقصا الاستهلاك التابع يساوي الادخار التابع زئدا العائد الضريبي. كما أن الانفاق المخطط E ناقصا الاستهلاك التابع عبارة عن الانفاق المستقل المخطط A. وعلى ذلك يتحقق شرط التوازن :

(4) الاستهلاك التابع - E = الاستهلاك التابع - Y

وأنه يساوي :

(A) الانفاق المستقل المخطط = العائد الضريبي + الادخار التابع.

ومن الجدول أعلاه، يمكن إعادة كتابة المعادلة (4) على النحو التالي:

$$\left[S(1-\bar{t})+\bar{t}\right] Y = A \qquad (5)$$

ومن الملاحظ أن الحدود بين الاقواس على الجهة اليسرى عبارة عن اجزاء الدخل التي لم توجه نحو الاستهلاك التابع، أي الجزء المخصص للادخار التابع، وذلك الجزء المستلم من قبل الحكومة على شكل عائد ضريبي على الدخل ($\bar{t}$). ويطلق على مجموع قيمة هذه الاجزاء داخل الاقواس إسم «معدل التسرب الحدي marginal Leakage rate».

ويتحدد توازن الدخل عند تقسيم المعادلة (5) على القيم داخل الاقواس:

الشكل العام — الشكل بالارقام

$$Y = \frac{A}{S(1-\bar{t})+\bar{t}} \qquad Y = \frac{400}{0.25\,(0.8) + 0.2} = \frac{400}{0.4} = 1000 \qquad (6)$$

يبين المثال بالارقام أنه عندما يكون الانفاق المستقل المخطط A مساو الى المقدار 400 مليار دولار يكون الدخل مساو الى 1000 مليار دولار، بدلا من 1600 مليار دولار. ويعود ذلك الى أن التسرب من تيار الانفاق عن كل دولار سيكون كبيرا، أي 0.4 في هذا المثال، وهو أكبر من معدل الادخار البالغ 0.25 في الامثلة السابقة. ومعنى هذا أن حقن الانفاق المستقل المخطط (A = 400) سيقابله تسرب في تيار الانفاق عند مستوي دخل أقل.

والسؤال: كيف تتمكن الحكومة من رفع مستوي الدخل التوازني من 1000 مليار دولار في المعادلة (6) الى المستوى المرغوب فيه عند مستوي 1600 مليار دولار؟ تتمثل احدى الوسائل في تقليل معدل ضريبة الدخل من 0.2 الى الصفر، وبالتالي يصبح الدخل عبارة عن A/S ، أو 400/0.25 = 1600 . ويتمثل الاسلوب الآخر في الحفاظ على معدل ضريبة الدخل عند مستوى 0.2، مع رفع A عن طريق زيادة الانفاق الحكومي G أو تخفيض الايراد الضريبي المستقل $\bar{T}$. ولكن كم يجب رفع A لتحقيق الزيادة المطلوبة في الدخل وقدرها 600 مليار دولار، أي رفع مستوى الدخل من 1000 مليار الى 1600 مليار دولار؟ في هذه الحالة لم يعد المضاعف 1/S (4.0) بل يساوي :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta A} = \frac{1}{S(1-\bar{t})+\bar{t}} = \frac{1}{0.4} = 2.5 \quad \text{المضاعف} \quad (7)$$

وعلى ذلك، يجب أن يزداد A بمقدار 240 مليار دولار لتحقيق الزيادة المرغوبة في الدخل وقدرها 600 مليار دولار، طالما أن 600/240 = 2.5، أي المضاعف الجديد. وعندما يزداد A بمقدار 640 مليار دولار، عندئذ يتحدد الدخل التوازني بالمعادلة (6) :

$$Y = \frac{A}{S(1-\bar{t})+\bar{t}} = \frac{640}{0.25\,(0.8) + 0.2} = \frac{640}{0.4} = 1600$$

أثر التجارة الخارجية

يتضح من هذا البند أثر كل من الاستيراد والتصدير على تحديد مستوى الدخل. اذ ينظر الى الصادرات على أنها جزء من الانفاق المستقل المخطط، طالما أن الطلب على الصادرات يعتمد على مستوي دخل الدول الاجنبية، وليس على مستوي الدخل الوطني. وعلى ذلك يصبح تعريف A كالاتي :

$$A = a - c\bar{T} + I + G + X \qquad (8)$$

حيث، X : القيمة الحقيقية للصادرات

أما حجم الاستيرادات فيعتمد على حجم الدخل الوطني، اذ يصبح بإمكان الافراد والمؤسسات شراء المزيد من السلع المستوردة عندما يكون حجم الدخل الوطني كبيرا. وهنا يفترض ان حجم الاستيراد الكلي H عبارة عن جزء محدود (h) من الدخل الوطني، أي :

$$H = hy \qquad (9)$$

من الملاحظ أن أثر الاستيراد على مستوي توازن الدخل يكون شبيه بأثر ضريبة الدخل. اذ تمثل الاستيرادات تسرب في تيار الانفاق، أي ذلك الجزء من الدخل الوطني الذي لم يعد جزء من الدخل تحت التصرف، ومن ثم لا يتوجه نحو الاستهلاك، وعلى ذلك، يشكل h جزء من معدل التسرب الحدي.

معدل التسرب الحدي	أنواع التسربات
S	الادخار فقط
$s(1-\bar{t})+\bar{t}$	الادخار وضريبة الدخل
$s(1-\bar{t})+\bar{t}+h$	الادخار، ضريبة الدخل، والاستيرادات

وعند القيام بجمع (6) ، (8) والجدول نحصل على :

$$Y = \frac{A}{\text{معدل التسرب الحدي}} = \frac{a - c\bar{T} + I + G + X}{S(1-\bar{t})+\bar{t}+h}$$

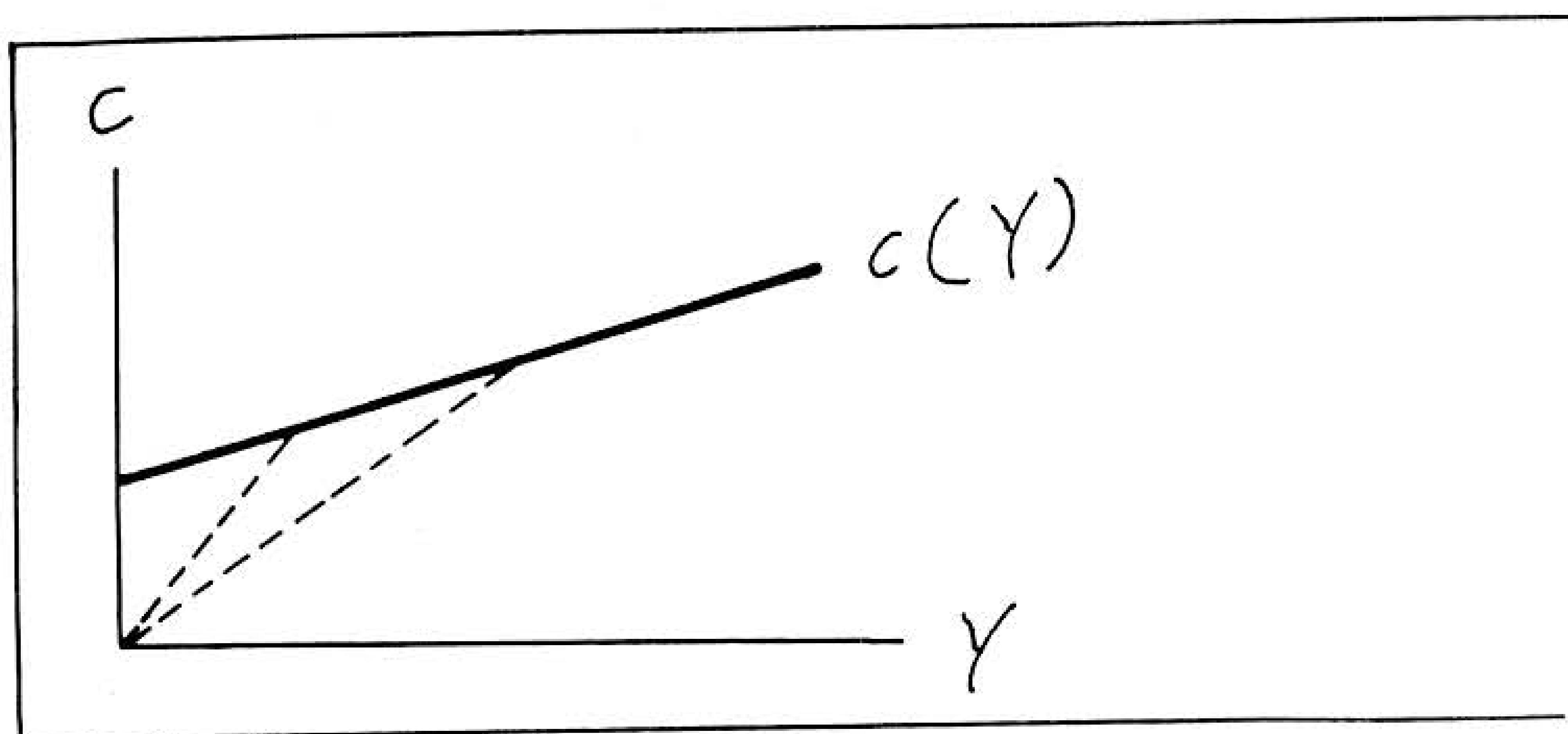
10/ نظريات الاستهلاك ما بعد الحرب

مقدمة

يشكل الاستهلاك 65٪ من إجمالي الناتج القومي GNP في الولايات المتحدة الأمريكية. وعلى ذلك، أن الكلام عن تحديد مستوى GNP يجب أن يتضمن تحليل الانفاق الاستهلاكي. وفي التحليل الكنزي تعتبر دالة الاستهلاك العامل الاساس في تحديد حجم الدخل القومي، لأنها تشكل حجر الأساس في نظرية المظاعف.

يوضح الشكل 10-1 دالة الاستهلاك القصيرة الأمد في التحليل الكنزي. اذ يتضح من الشكل اعتماد الانفاق الاستهلاكي الحقيقي، C على حجم الدخل الحقيقي، Y. وتشير هذه الدالة الى أن زيادة الدخل يدفع الافراد الى زيادة استهلاكهم، ولكن بنسب أقل من الزيادة في الدخل، أي زيادة نسب ادخاراتهم. ويشير انحدار الخط الواصل بين أي نقطة على دالة الاستهلاك ونقطة الأصل الى معدل الميل للاستهلاك (APc)، أي نسبة C/Y عند تلك النقطة. كما يعبر انحدار دالة الاستهلاك عن الميل الحدي للاستهلاك (MPc). فإذا تم التعبير عن دالة الاستهلاك بالمعادلة: $C = c\ (Y)$، يصبح MPc عبارة 'c. ويتضح من الشكل البياني أن MPc < APc. اذ أن زيادة الدخل تؤدي الى انخفاض النسبة C/Y، ومن ثم فإن مقدار ما يذهب من الزيادة في Y الى C، أي 'c يجب أن تكون أقل من C/Y.

الشكل 10-1



وقد تكلم كينز عن هذه العلاقة السلوكية للانفاق الاستهلاكي في الفترة القصيرة - خلال الدور الاقتصادية - مبينا أن انخفاض الدخل عن مستواه السائد لا يؤدي الى انخفاض الاستهلاك بنفس النسبة، اذ سيحاول الافراد الاحتفاض بمستوى الاستهلاك السائد. والعكس صحيح، اذ لا يؤدي ارتفاع الدخل الى الاستهلاك بنفس النسبة. وقد أثبتت البيانات المتوفرة عن ميزانية استهلاك العوائل Cross-Section budget studies صحة هذا التحليل. ففي عقد الثلاثينات أجريت عدة دراسات حول ميزانية العائلة للتحقيق من صحة الافتراض الكنزي القائل: «أن الاغنياء يدخرون نسبة أكبر من دخولهم». وعموما أثبتت هذه الدراسات صحة النظرية الكنزية في الاستهلاك.

نظرية كوزنتس في الاستهلاك

وقاد تقبل التحليل الكنزي في الاستهلاك المتمثل بإنخفاض النسبة C/Y كلما ارتفع حجم الدخل، أي MPc<APc الى ظهور دراسات تحذر من حصول الركود الاقتصادي وتدعوا الى اتباع السياسية المالية معبرا عنها بالمعادلة:

$$Y = C + I + g \quad \text{أو} \quad 1 = \frac{C}{Y} + \frac{I}{Y} + \frac{g}{Y} \quad (1)$$

وعند افتراض ثبات I/Y لابد من زيادة g/Y للتعويض عن الانخفاض في C/Y من أجل الحفاض على الطلب عند مستوي الاستخدام التام كلما ارتفع حجم الدخل. ويعبارة أخرى ما لم يزداد الانفاق الاستهلاكي بمعدل أسرع من الزيادة في الدخل فإن الاقتصاد سينحدر الى هاوية الكساد وستتوقف حركة نموه.

وخلال الحرب العالمية الثانية واجه الاقتصاد تطورا سريعا بسبب الزيادة المطردة في الانفاق الحكومي. ومع ذلك، كان الكثير من الباحثين الاقتصاديين يخشون تعرض الاقتصاد الى حالة الركود اذا ما تعرض الانفاق الحكومي الى الانخفاض بعد انتهاء الحرب. ولكن حصل العكس بعد انتهاد الحرب، اذ ارتفع مستوى الانفاق الخاص بسرعة كبيرة متسببا في تعرض الاقتصاد الى حالة التضخم بدلا من الركود. ويعود سبب الزيادة في الانفاق إلى زيادة دخول الافراد خلال فترة الحرب في وقت لم يكن بوسعهم زيادة استهلاكهم بسبب محدودية التوزيع بالبطاقات. ففي خلال فترة الحرب تحولت السيولة النقدية، أي الادخار الاجباري بسبب توزيع المواد الاستهلاكية بالبطاقات، أي تقنين الاستهلاك Rationing، الى موجودات سائلة على شكل سندات حكومية. ويعد انتهاء الحرب تحولت كميات كبيرة من الموجودات السائلة لدى الافراد الى زيادة في الطلب الاستهلاكي. وقد اشارة هذه الظاهرة الى ان العلاقة بين أرصدة الموجودات وحجم الاستهلاك لا تختلف عن علاقة الدخل بالاستهلاك، أي أنه عند أي مستوى معين من الدخل، يمكن أن يكون الاستهلاك دالة في الموجودات أو الثروة أيضا.

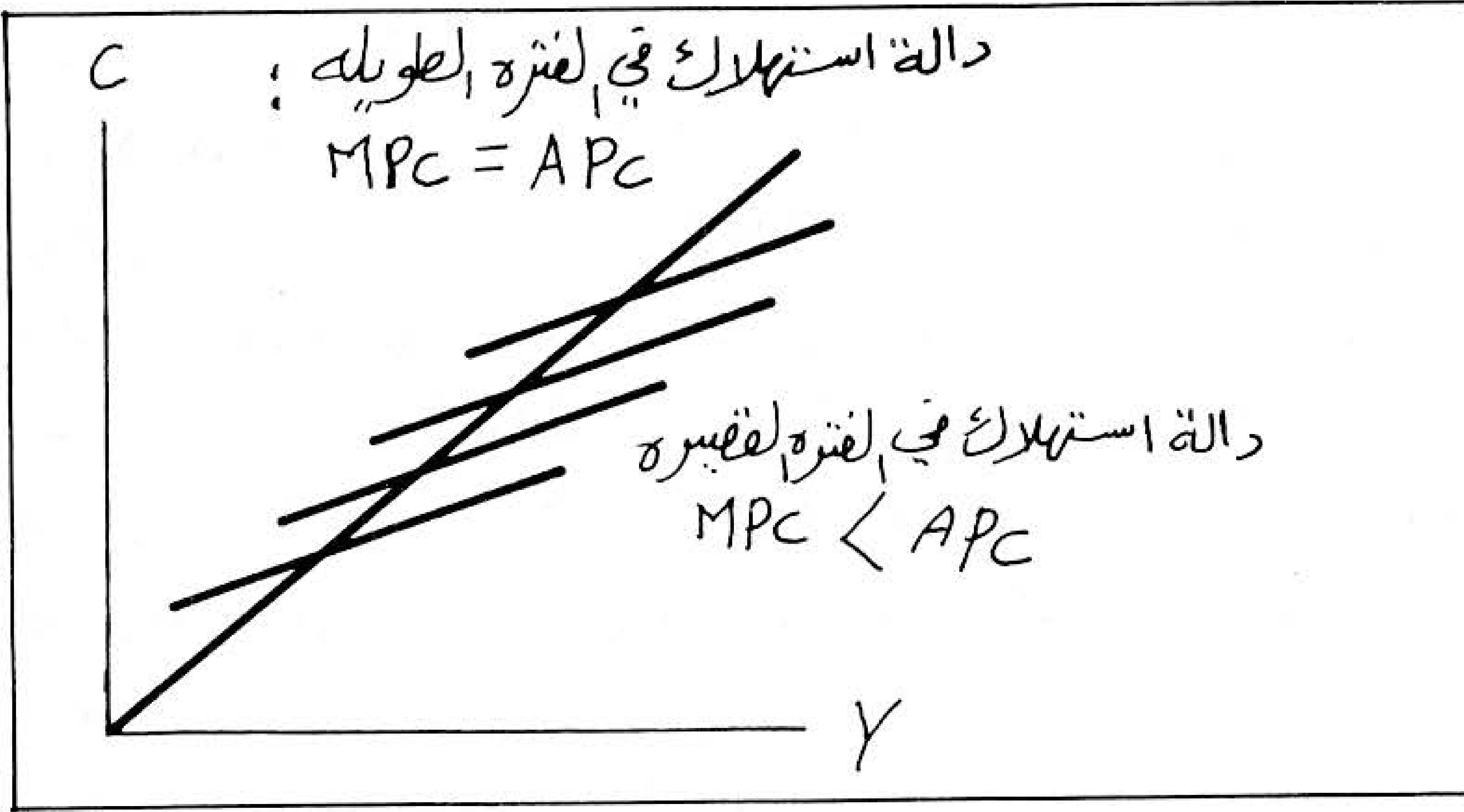
وفي عام 1946 نشر كوزنتس Kuznets دراسته حول الادخار والاستهلاك معتمدا البيانات المتوفرة عن هذه الظاهرة منذ فترة الحرب الأهلية في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد تضمنت المعلومات الاحصائية عند كوزنتس شيئين مهمين حول السلوك الاستهلاكية :

1 - لم تشر الاحصائيات الي انخفاض نسبة الانفاق الاستهلاكي الى الدخل، أي C/Y، خلال فترة طويلة من الزمن. وعلى ذلك، ففي الامد الطويل يصبح APc=MPc عند ارتفاع حجم الدخل. ومعنى هذا أن دالة الاستهلاك في الأمد الطويل C = c (y) تتمثل بخط مستقيم يبدأ من نقطة الأصل، كما في الشكل 10-2 .

2 - تشير دراسة كوزنتس الى أن نسبة C/Y خلال سنوات ارتفاع الاسعار كانت أقل من المعدل العام للنسبة C/Y في الفترة الطويلة، وأعلى من المعدل العام خلال فترة انخفاض الاسعار.

ويستمد من هذا التحليل أن النسبة C/Y كانت تتغير عكسيا مع حجم الدخل خلال التغيرات في أوجه الدورة الاقتصادية. أي أن الاحصائيات حول دوال الاستهلاك في الفترة القصيرة خلال تقلبات أوجه الدورة الاقتصادية تشير إلى أن العلاقة بين الاستهلاك والدخل تتمثل بدوال استهلاك تختلف في انحدارها عن دالة استهلاك الفترة الطويلة في الشكل 2-10 (1).

الشكل 2-10



وعلى ذلك، أصبح الكلام عن نظرية الاستهلاك في نهاية عقد الاربعين يتضمن ثلاثة نقاط:

---

(1) - S. Kuznets, national production scincé 1869 (New York, national Bureau of economic research, 1946).

- Branson/Litvack, Macro economics, Harpen international ed., New York 1981, P. 179-182.

1 - تشير دراسات ميزانية العائلة Cross-Section Budget Studies الى زيادة النسبة S/Y وإنخفاض النسبة C/Y عند إرتفاع حجم الدخل، ومن ثم يصبح MPc<APc .

2 - تشير إحصائيات الدورة الاقتصادية، أو الامد القصير الى أن نسبة C/Y أقل من المعدل العام خلال فترات إرتفاع الاسعار وأكبر من المعدل العام خلال إنخفاض الأسعار. وعلى ذلك يصبح MPc<APc في الامد القصير عندما تتغير مستويات الدخل.

3 - تشير إحصائيات الفترة الطويلة الى عدم تغير النسبة C/Y خلال الفترة الطويلة. وعلى ذلك، يصبح MPc = APc عند إرتفاع حجم الدخل في الأمد الطويل.

وعلى كل حال، تمثلت الدراسات الجديدة في مجال الاستهلاك بعد الحرب في ثلاثة نظريات تم تطويرها بواسطة كل من ديزنبري Duesenbery ، فريدمان Fredman ، وأندرو - موديغلياني Ando-Modiglini . وان جميع هذه النظريات تتبنى مفهوم المنفعة في اختيار المستهلك طبقا للتحليل الجزئي، اذ يعتقد كل من فريدمان واندرو - موديغلياني ان السلوك الاستهلاكية للفرد تتمثل بتحقيق أعلى نسبة ممكنة، وذلك عن طريق توزيع تيار الدخول خلال فترة الحياة بغية تحقيق أعلى مستوى إستهلاك ممكن خلال دورة الحياة. وعلى ذلك، يمكن أن يبدأ التحليل في هذه النظريات من نظرية سلوك المستهلك.

$$U = u\,(C_o, ... C_t, ... C_n) \qquad (2)$$

أي أن المستهلك يحاول تحقيق أعلى منفعة ممكنة تحت قيد الدخل أو الميزانية. وبعبارة أخرى، أن القيمة الحالية للاستهلاك الكلي خلال فترة حياتة لا يمكن أن تتجاوز القيمة الحالية لمجموع دخله خلال فترة حياته :

$$\sum_{o}^{T} \frac{Y_t}{(1+i)t} = \sum_{o}^{T} \frac{C_t}{(1+i)t} \qquad (3)$$

حيث، T : فترة الحياة المتوقعة للفرد.

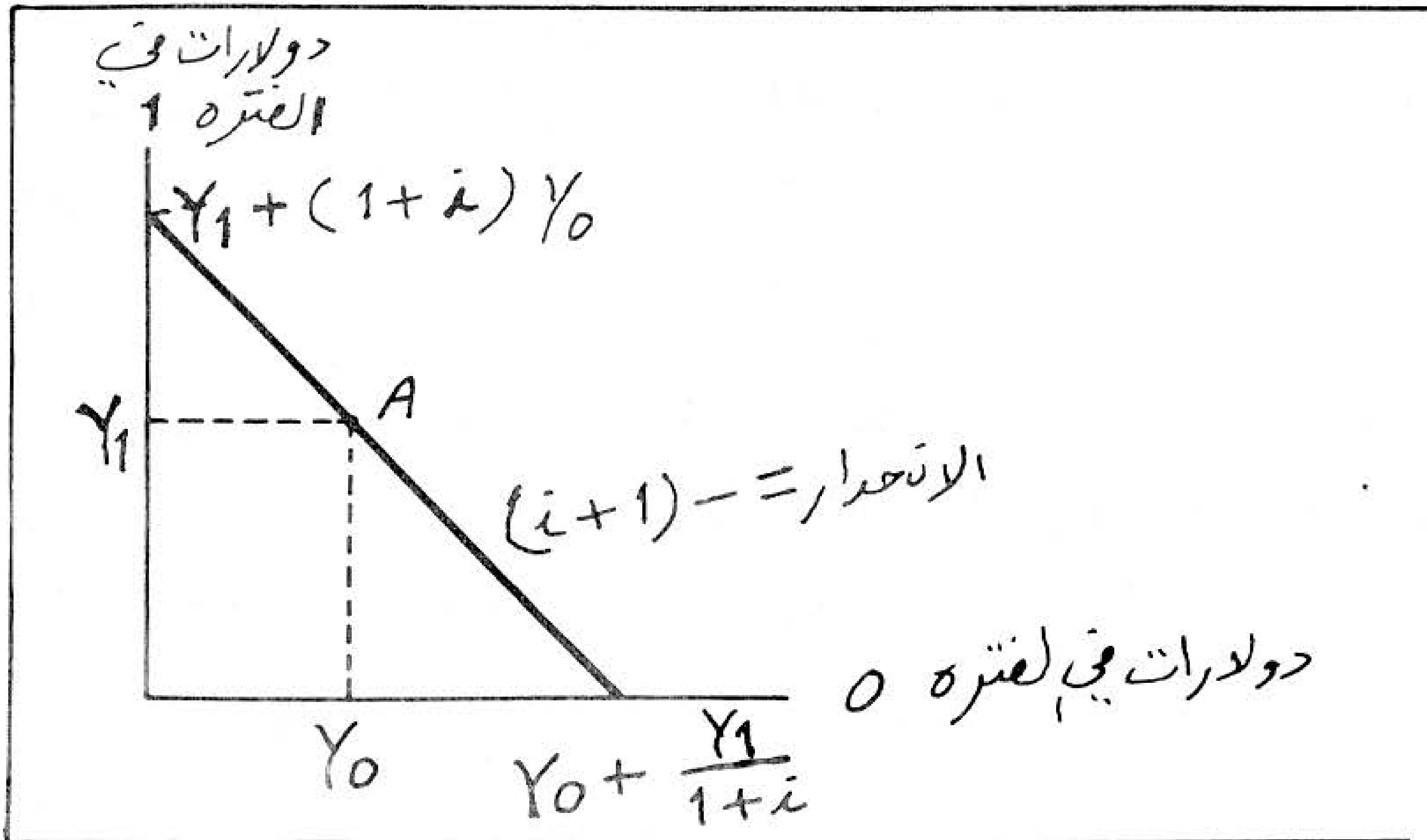
أي أن بإستطاعة الفرد توزيع تيار دخله على تيار إستهلاكه عن طريق الاقتراض والاقتراض. ولكن القيمة القيمة الحالية للاستهلاك محدودة بالقيمة الحالية للدخل.

ويمكن النظر الى تيار دخل الفرد المتوقع واعتباره منخفضا في السنين الاولى والسنين الاخيرة من عمره، مع ارتفاع مستوي دخله في متوسط سنين حياته وان الفرد يرغب في توزيع تيار دخله بشكل متساوي علي تيار الاستهلاك خلال دورة حياته.

وحتى يمكن ترجمة هذا الكلام رياضيا، نفترض وجود فترتين يحصل الفرد خلالهما علي تيار من الدخل يتمثل في Y_0, Y_1 ، وانه يرغب في تحقيق أعلى منفعة تتمثل في u (Co, C1) تحت قيد الاقراض والاقتراض :

$$C_0 + \frac{C_1}{1+i} = Y_0 + \frac{Y_1}{1+i}$$

الشكل 3-10



في الشكل 10-3 تحدد مستويات الدخول Y_0, Y_1 موقع النقطة A، حيث تبين مقدار الدخل الذي سيحصل عليه الفرد في الفترة Y_0, O، والمقدار الذي يحصل عليه الفرد في الفترة $Y_1, 1$. كما نفترض أن بإمكان الفرد اقتراض النقود أو اقراضها بسعر فائدة، i . وعلى ذلك، اذا كان دخل الفرد في الفترة O أكبر من قيمة السلع والخدمات التي يرغب الحصول عليها في تلك الفترة، ففي هذه الحالة، يكون بإستطاعته تقديم القروض، أي أنه يقوم بعملية الادخار:

(4) الاقراض في الفترة 0 $S_0 = Y_0 - C_0 \equiv 0$

وعند قيامة بعملية الاقراض سيحصل على سعر فائدة i في الفترة 1، وهي عبارة عن المقدار $S_0\,(1+i)$. وعلى ذلك، يمكن أن يزيد استهلاكه في الفترة 1 على دخله بالمقدار $S_0\,(1+i)$ الذي يساوي ادخاره السالب في الفترة 1، أي S_1.

$$S_1 = -(1+i)\,S_0 = Y_1 - C_1 \qquad (5)$$

وتشير العلامة السالبة في المعادلة 5 الى الادخار السالب في الفترة 1 ، على عكس العلامة الموجبة التي تشير الي الادخار الموجب في الفترة 0 . وعلي ذلك، $C_1 > Y_1$. وعند القيام بتقسيم المقدار S_1 على المقدار S_0 نحصل على قيمة التبادل Trade-off بين الاستهلاك في الحاضر وفي المستقبل.

$$\frac{S_1}{S_0} = -\frac{S_0\,(1+i)}{S_0} = \frac{Y_1 - C_1}{Y_0 - C_0} \qquad (6)$$

وعند حذف S_0 من الجهة اليمنى في المعادلة 6 وضربها بالمقدار $(Y_0 - C_0)$ نحصل على :

$$Y_1 - C_1 = -(1+i)\,(Y_0 - C_0) \qquad (7)$$

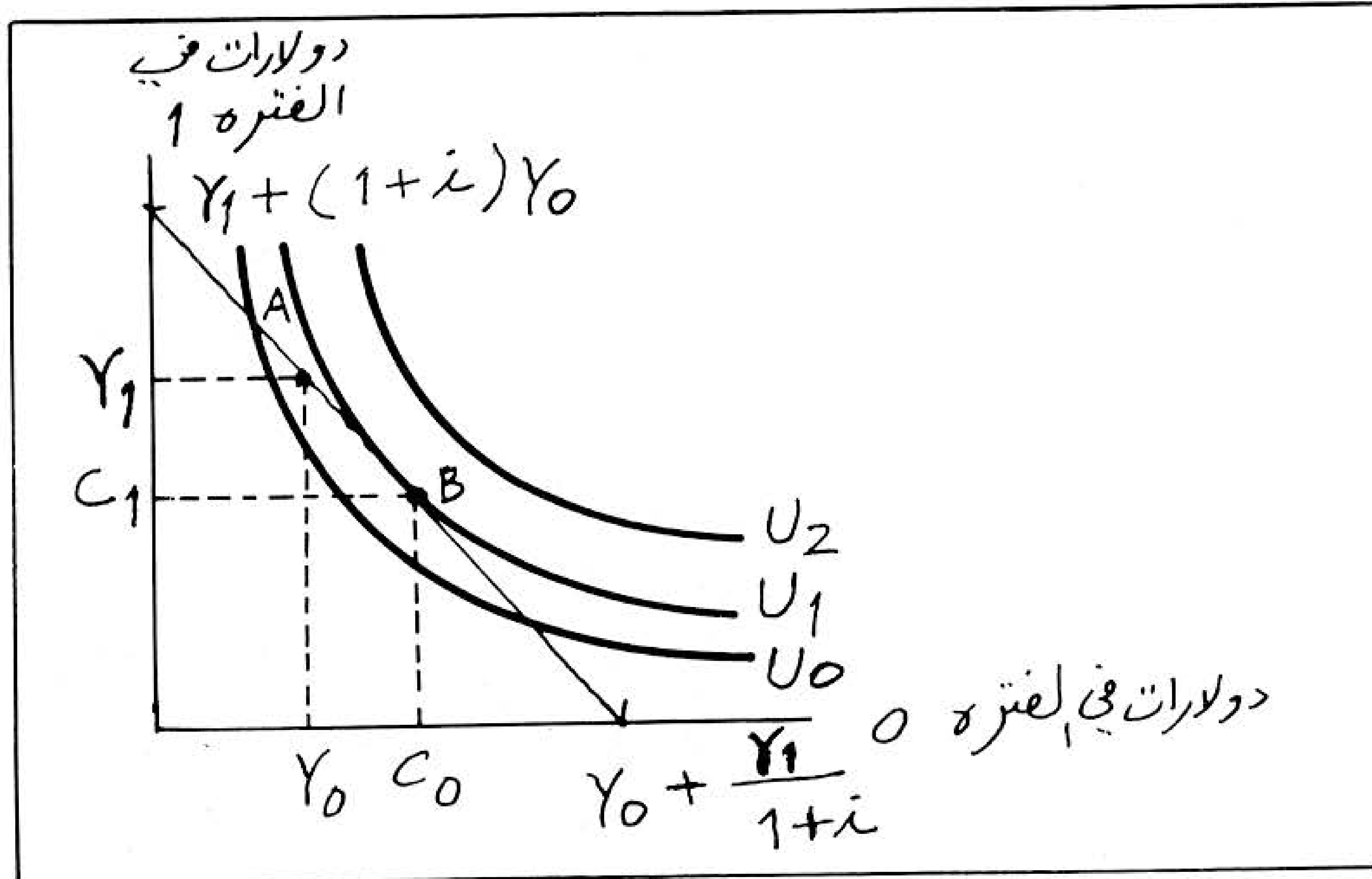
تثير المعادلة (7) الى أنه عندما يكون حجم الاستهلاك في الفترة 0 أقل من مستوي الدخل بالمقدار $S_0 = Y_0 - C_0$ ، يصبح بإستطاعة الفرد التمتع في الفترة 1 بمستوى استهلاك أكبر من مستوى الدخل، $C_1 - Y_1$ ، بمقدار $S_0\,(1+i)$. أي أنه ينتقل من نقطة الدخل Y_0, Y_1 في الشكل 10-3 الى نقطة الاستهلاك C_0, C_1 على خط قيد الدخل (الميزانية) ذات الانحدار السالب، $-(1+i)$.

ويمكن الحصول على خط الميزانية بطريقة أخرى، وذلك بإفتراض أن الفرد يرغب في استهلاك 100 بالمئة من تيار دخله خلال الفترة 0، وذلك عن طريق

الاقتراض في مقابل دخله في الفترة 1 . وفي هذه الحالة، فإن أعلى ما يمكن إستهلاكه في الفترة 0 سيتمثل بالمقدار $Y_0 + Y_1 / (1+ i)$ ، الذي يعبر عنه بيانيا بنقطة تقاطع خط الميزانية على محور الفترة 0 . وعلي العكس، اذا قرر الفرد عدم استهلاك أي شيء في الفترة 0، وان يتم الاستهلاك في الفترة 1، ففي هذه الحالة، يكون أعلى استهلاك يمكنه الحصول إليه في الفترة 1 متمثلا بالمقدار $Y_1 + (1 + i) Y_0$ ، معبرا عنه بنقطة تقاطع خط الدخل على محور الفترة 1 وعلى ذلك، فإن خط الدخل في الشكل 10-3 يحدد استهلاك الفرد ضمن تيار الدخل Y_0, Y_1 عند سعر الفائدة i، وان نقطة استهلاكه C_0,C_1 لا يمكن أن تكون أعلى من خط الدخل.

ومن دالة المنفعة الفردية $U = u (C_0, C_1)$ يمكن الحصول على مجموعة من منحنيات السواء التي تبين النقاط التي عندها يفاضل الفرد بين الاستهلاك الاضافي في الفترة 1 أو الفترة 0 . وتشير المنحنيات U_0, U_1, U_2 في الشكل 4-10 الى ارتفاع مستوي المنفعة التي يحصل عليها الفرد عند الانتقال من U_0 الى U_1 الى U_2 .

الشكل 4-10



وعلى كل حال، يستطيع الفرد الوصول الى جميع النقاط الواقعة على أو أسفل خط الميزانية في الشكل 10-4، أي يمكن أن يتمتع الفرد بأي مستوي من الاستهلاك في أي فترة بحدود قيد الدخل (الميزانية). ويحصل على أعلى منفعة عند نقطة تماس خط الدخل مع منحني السواء، كالنقطة B في الشكل 10-4. وعند النقطة B يتمثل مستوي استهلاك الفرد بالمجموعة C_0,C_1 . وطالما ان تيار دخل الفرد قد تم رسمه بإتجاه الفترة 1 (Y_1 أكبر من Y_0)، فإنه سيقوم بإقتراض المقدار C_0-Y_0 في الفترة 0 عند سعر الفائدة i . وفي الفترة 1 سيعيد المقدار $(C_0 - Y_0)(1 + i) = Y_1 - C_1$. ويعتمد هذا النمط الاستهلاكي على موقع خط الدخل وشكل منحنيات السواء.

أن موقع خط الدخل في الشكل 10-4 يتحدد بمتغيرين - الدخل في كل فترة وسعر الفائدة، حيث تشير النقطة A على خط الدخل الى احداثيات Y_0,Y_1 ، أي قيمة الدخل في كل فترة. أما انحدار خط الدخل، أي $-(1 + i)$ ، فإنه يتحدد بسعر الفائدة. وتؤدي زيادة دخل المستهلك في أي فترة الى ارتفاع القيمة الحالية (Pv) لتيار الدخل، أي أن النقطة A ستتحول أفقيا أو عموديا، عن طريق انتقال خط الميزانية الى الاعلى، ومن ثم بلوغ المستهلك مستوى منفعة أعلى عند نقطة جديدة C_0,C_1 .

أن زيادة الدخل في أي فترة زمنية من شأنه أن يؤدي الى زيادة الاستهلاك في جميع الفترات. وعلى سبيل المثال، أن الزيادة في Y_1 ، التي تؤدي الى انتقال خط الدخل الى الاعلى، في الشكل 10-4، من شأنها أن ترفع مستوى كل من C_0,C_1 . اذ أن مستوي الاستهلاك الحاضر سيرتفع بارتفاع الدخل المتوقع في المستقبل.

ونستمد من هذا التحليل أن أحد نتائجه تتمثل في أن استهلاك الفترة الحالية سيتغير بمقدار أقل من التغير في مستوي الدخل. ففي حالة وجود فترتين، كما في الشكل 10-4، تؤدي الزيادة في Y_0 الى زيادة كل من C_1, C_0 . فإذا تم توزيع الزيادة في الدخل Y_0 على 25 سنة، ففي هذه الحالة تكون الزيادة في C_0 عبارة عن 4٪ سنويا (= 1/25) من الزيادة في Y_0 .

وفي الشكل 10-4 نحصل من العلاقة بين القيمة الحالية لتيار الدخل ومستوي الاستهلاك الجاري على الصيغة العامة لدالة الاستهلاك :

$$C_0 = f\,(Pv_0);\quad f' > 0 \qquad (8)$$

حيث، Pv_0 : القيمة الحالية للدخل الجاري والمستقبل في الفترة 0 ، عبارة عن:

$$\sum_{0}^{T} \frac{Y_t}{(1+i)^t}$$

وبعبارة أخرى، أن استهلاك الفرد في الفترة 0 دالة متزايدة في القيمة الحالية للدخل الذي يحصل عليه في الفترة 0 . أما 'f عبارة عن انحدار دالة الاستهلاك.

وان كل من فريمان واندرو - موديغلياني قد بدأوا تحليلهم لدالة الاستهلاك على ضوء المعادلة رقم (8). (2).

نظرية الاستهلاك عند اندروا - موديغلياني : نظرية دورة الحياة Life-Cycle Hypothesis

تنص نظرية دورة الحياة التي قدمها كل من اندرو ومديغلياني بأن الفرد الاعتيادي يحصل على تيار من الدخل يكون منخفضا نسبيا في أول وآخر سنوات حياته، عندما تكون انتاجيته منخفضة، الا أنه يحصل على دخل عالي في متوسط سنوات حياته. وعلى ذلك، يمكن التعبير عن تيار دخل الفرد الاعتيادي بالمنحني في الشكل 10-5 ، حيث، T : تعبر عن فترة حياته المتوقعة.

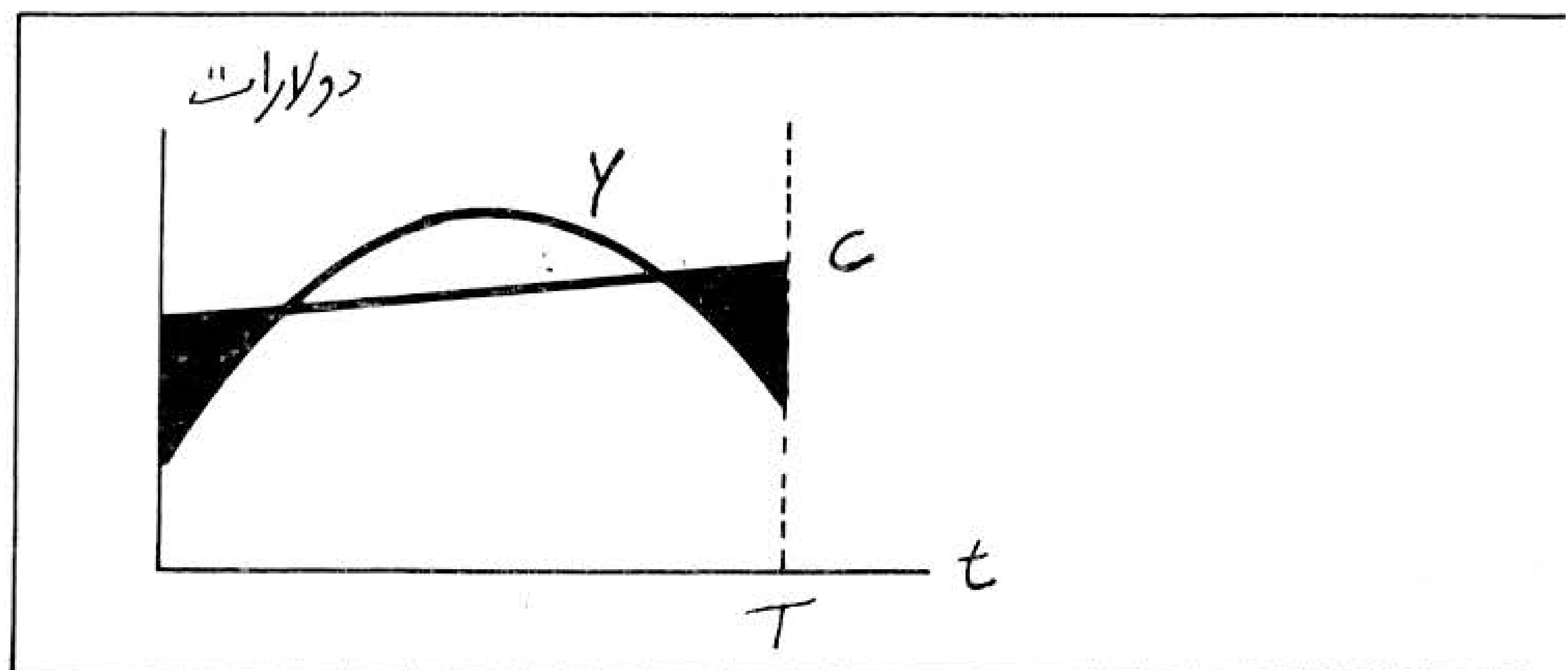
ومن ناحية أخرى قد يحاول الفرد الحفاظ على مستوي استهلاك ثابت نسبيا خلال فترة حياته، أو مع شيئ قليل من الارتفاع، معبرا عنه بالخط C في الشكل 10-5 . ويتمثل القيد المفروض على تيار استهلاكه بالمعادلة 3 في أن القيمة الحالية لاستهلاكه الكلي لا يمكن أن يتجاوز القيمة الحالية لدخله الكلي.

---

(2) Branson Litvack, Macro economics, Harper intention, ed. 1981, PP. 182-186

ويشير هذا النموذج الاستهلاكي الى أن الفرد في السنوات الاولى من حياته يلجأ الى الاقتراض، معبرا عنها بالجزء المخطط الاول في الشكل 10-5 . وفي متوسط سنوات حياته يقوم بإدخار جزء من دخله وتسديد الديون التي عليه ويوفر شيئا لسنوات تقاعده. وفي آخر سنوات حياته يلجأ الى عملية الادخار السالب، معبرا عنها بالجزء المخطط الثاني في الشكل 10-5 .

الشكل 10-5



ويمكن اختبار صحة نظرية دورة الحياة وذلك من خلال القيام بدارسة ميزانية العائلة عن طريق اختيار عينة عشوائية من العوائل وتصنيفها على أساس مستوى الدخل. وفي هذه الحالة، سيجد الباحث أن مجموعة الدخل العالي تتضمن في الاغلب الافراد عند متوسط سنين حياتهم، حيث يكون معدل C/Y منخفضا عندهم نسبيا. كما ستتضمن مجموعة الدخل المنخفض في الغالب الافراد في آخر سنين حياتهم، ويكون معدل C/Y عندهم عاليا. وعلى ذلك، أن كانت نظرية دورة الحياة صحيحة، ففي هذه الحالة سيترتب على دراسة ميزانية العائلة أن تشير الى انخفاض C/Y كلما ارتفع حجم الدخل، أي أن يصبح MPc<APc .

فإذا كان التوزيع السكاني وفق معيار العمر والدخل ثابتا نسبيا، مع ثبات الاذواق بين الاستهلاك في الحاضر وفي المستقبل (شكل منحنيات السواء) خلال الفترة الزمنية، عندئذ يصبح بالامكان إضافة جميع دوال الاستهلاك الفردية الى الدالة الكلية الثابتة، حيث يستهلك الافراد نسبة مئوية قدرها K من القيمة الحالية من تيار الدخل في كل فترة زمنية:

$$C_0 = K\,(Pv_0) \qquad (9)$$

ومن الملاحظ أن نمط التغيرات التدريجية في توزيع العمر والدخل التي مرت عليها الولايات المتحدة الامريكية منذ الحرب العالمية الثانية تتفق وافتراضات الثبات التي تنص عليها نظرية اندرو - موديغلياني .

وتتمثل الخطوة الثانية في تطوير دالة استهلاك خاضعة للتطبيق العملي من المعادلة (9). ويتحقق ذلك عن طريق القيام بربط مفهوم Pv بمتغيرات إقتصادية قابلة القياس. اذ تتضمن النظرية الكلام عن الاستهلاك كدالة في الدخل المتوقع، الذي من غير الممكن قياسة. وتكمن المشكلة هنا في عملية ربط الدخل المتوقع بمتغيرات قياسية عن طريق وضع افتراضات جديدة. وبالفعل قام اندرو-موديغلياني بربط مفهوم Pv بمتغيرات قياسية وذلك بإفتراض أنه من الممكن تقسيم الدخل الى الدخل المتأتي من العمل Y^L والدخل المتأتي من الارصدة أو المتلكات Y^P ، أي :

$$Pv0 = \sum_{0}^{T} \frac{Y_t^L}{(1+i)t} + \sum_{0}^{T} \frac{Y_t^p}{(1+i)t}$$

حيث، تشير 0 الى الفترة الزمنية الجارية، وان t تمتد من 0 الى السنوات المتبقية من العمر، T . وعند افتراض قبول فعالية أسواق المال في الزمن الجاري، يصبح بالامكان اعتبار القيمة الحالية لتيار الدخل المتأتي من الثروة مساو الى القيمة الاجمالية الجارية من الموارد، أي :

$$\sum_{0}^{T} \frac{Y_t^p}{(1+i)t} = a_0$$

حيث، a_0 : عبارة عن صافي قيمة موجودات العائلة في الفترة 0 . واضافة الي ذلك يمكن الفصل بين دخل العمل الجاري المعروف عن دخل العمل غير المعروف، أو المتوقع الحصول عليه في المستقبل. ومن ثم يتم الحصول على Pv_0 :

$$Pv_0 = Y_0^L + \sum_{1}^{T} \frac{Y_t^L}{(1+i)t} + a_0$$

وتتمثل الخطوة الاخرى في تحليل اندرو-موديغلياني في كيفية ربط الدخل المتوقع من العمل (دخل العمل المتوقع) Y_1^L.........Y_T^L بالمتغيرات الجارية. ويتحقق ذلك بالسبل التالية:

أولا : افتراض وجود معدل دخل عمل متوقع في الفترة 0، Y_0^e ، بالشكل التالي :

$$Y_0^e = \frac{1}{T} \sum_{1}^{T} \frac{Y_t^L}{(1+i)t}$$

حيث، T : عبارة عن معدل دورة الحياة المتوقعة عند الناس، وتتمثل بحدود 45 سنة. 1/T : عبارة عن معدل القيمة الحالية للدخل المتوقع من العمل على امتداد T من السنوات.

وعلى ذلك يمكن التعبير عن دخل العمل المتوقع :

$$\sum_{1}^{T} \frac{Y_t^L}{(1+i)t} = TY_0^e$$

وعلى ضوء هذا التحليل يمكن التعبير عن القيمة الحالية لتيار الدخل بالشكل التالي :

$$Pv_0 = Y_0^L + TY_0^e + a_0 \qquad (10)$$

وتتضمن المعادلة متغير واحد لم يزل غير قابل للقياس، أي معدل الدخل المتوقع من العمل Y^e .

ثانيا : والان نحتاج الى افتراض آخر يتم بمقتضاه ربط معدل دخل العمل المتوقع بمتغير قابل للقياس observable - دخل العمل الجاري..... وهنا يمكن الاخذ بإفتراض أن معدل دخل العمل المتوقع عبارة عن مضاعف دخل العمل الحالي:

$$Y_0^e = \beta Y_0^L$$

حيث، β : عبارة عن كسر موجب. وهذا يفترض أنه اذا ارتفع الدخل الجاري، فإن الناس سيعملون على تكيف توقعاتهم للدخل المستقبلي نحو الاعلى حتى أن Y^e يرتفع بقيمة الكسر β عن الزيادة في Y^L .

وبالمثل، يمكن افتراض أن Y^e ترتبط بكل من دخل العمل الحالي ومستوى الاستخدام، على اعتبار أنه كلما ارتفع مستوي الاستخدام فإن الناس سيتوقعون زيادة فرص العمل أمامهم في المستقبل، ومن ثم توقع ارتفع دخولهم. ويمكن التعبير عن هذا الافتراض بالتالي:

$$Y_0^e = \beta Y_0^L = f\,(N/L)\; Y_0^L \;;\; f' > 0$$

حيث، N : مستوى الاستخدام. L : حجم قوة العمل.

ويعتقد اندرو - موديغلياني أن الاخذ بافتراض $Y^e = \beta Y^L$ يعتبر مقبولا، ومن ثم عند احلال βY_0^L من المعادلة (10) للتعبير عن P_V ، نحصل على :

$$Pv_0 = (1 + \beta T)\; Y_0^L + a_0 \qquad (11)$$

وأخيرا يمكن التعبير عن Pv بمفهوم أن كل من Y^L و a يمكن قياسهما.

وبإحلال هذه المعادلة في دالة الاستهلاك (9) نحصل على :

$$C_0 = K\,(1 + \beta T)\; Y_0^L = Ka_0 \qquad (12)$$

وهذا هو الشكل الاحصائي القياسي لدالة الاستهلاك عند اندرو-موديغلياني. حيث المعامل Y^L و a في دالة الاستهلاك هذه تم تقديرها احصائيا من قبل اندروا-موديغلياني، وذلك بإستخدام المعلومات الاحصائية في الولايات المتحدة الامريكية. وقد تمكنوا من الحصول على النتائج التقديرية التالية:

$$C_t = 0.7\, Y_t^L + 0.06\, a_t \qquad (13)$$

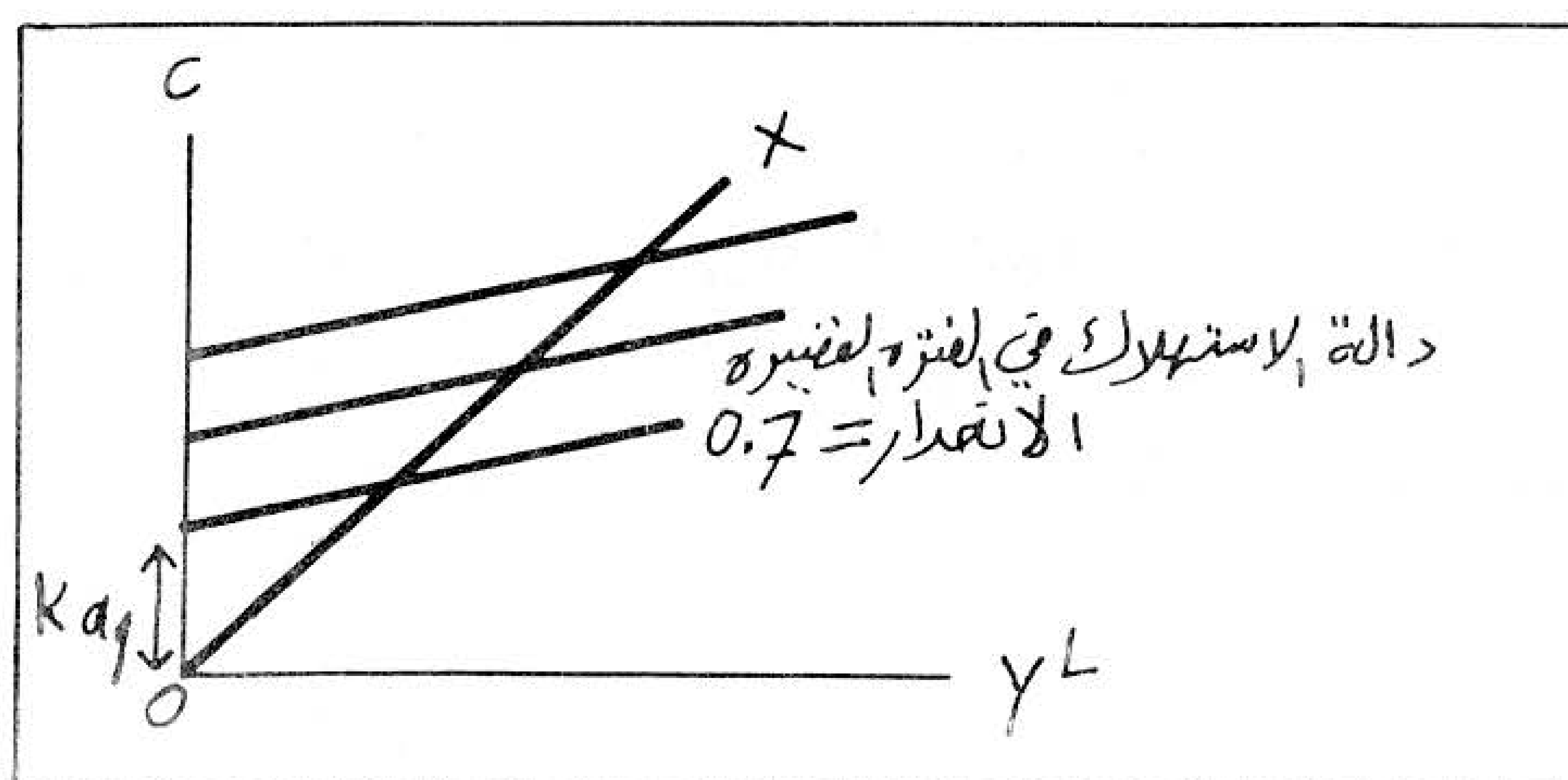
أي أن الزيادة بمقدار مليار دولار في دخل العمل الحقيقي من شأنها أن تؤدي الى ارتفاع مستوى الاستهلاك بمقدار 0.7 مليار دولار، أي أن الميل الحدي للاستهلاك بالنسبة الى دخل العمل يساوي 0.7 . وبالمثل، أن الميل الحدي للاستهلاك بالنسبة الى الموجودات يساوي 0.06 .

وعند القيام بمقارنة تقديرات المعامل في المعادلة (13) مع المعامل في (12)، يمكننا أن نلاحظ من المعامل a في المعادلة (13) أن K تساوي 0.06 . وهذا يعني بالنسبة الى دالة الاستهلاك في المعادلة 9 ، أن العوائل تستهلك حوالي 6٪ من صافي الثروة سنويا. وعند اعتبار متوسط عمر الفرد 45 سنة كتقدير عام لمعدل دورة الحياة المتبقية T ، يمكننا الحصول على قيمة β في المعادلة (12) التي تدخل ضمن تقدير المعامل Y^L في (13).

$$0.7 = K\,(1 + \beta T) = 0.06\,(1 + 45\,\beta)$$

على ذلك، تصبح β مساوية الى المقدار 0.25 تقريبا. وهذا معناه عندما يرتفع دخل العمل الجاري بمقدار 100 دولار، ففي هذه الحالة سيتوقع الناس ارتفاع معدل دخل العمل السنوي المتوقع بمقدار 25 دولار.

الشكل 6-10



ويمكن التعبير عن دالة استهلاك اندرو-موديغلياني في المعادلة (13) بيانيا، كما في الشكل 10-6 ، الذي يبين الاستهلاك مقابل دخل العمل، وحيث يتحدد تقاطع دالة استهلاك الدخل Ka_t بمستوى الموجودات. وان انحدار الدالة - الميل الحدي للاستهلاك عن دخل العمل - عبارة عن معامل Y^L في دالة استهلاك اندرو-موديغلياني. وخلال التقلبات الدورية في الامد القصير، مع بقاء الموجودات ثابتة نسبيا، يتغير الاستهلاك والدخل علي امتداد دالة استهلاك الدخل الفردية. وفي الامد الطويل تنتقل دالة استهلاك الدخل الى الاعلي عند زيادة Ka_t ، طالما ان الادخار يؤدي الى زيادة حجم الموجودات.

وعلى ذلك، نلاحظ عبر امتداد الزمن مجموعة من النقاط من مثل تلك النقاط علي امتداد الخط OX في الشكل 10-6، التي تشير الى معدل ثابت من الاستهلاك بالنسبة الى دخل العمل عند هذا المعدل عن طريق القيام بقسمة جميع القيم في الدالة (13) على دخل العمل Y^L :

$$\frac{Ct}{Y_1^L} = 0.7 + 0.06\,\frac{at}{Y_t^L} = 0.7 + 0.06\left(\frac{at}{Y_t} \cdot \frac{Yt}{Y_t^L}\right)$$

فإذا كان المعدل C/Y^L ثابتا عند نمو Y^L عبر امتداد الفترة الزمنية، عندئذ سيمتد الخط OX من نقطة الاصل في الشكل 10-6 ، وان هذه النسبة تبقى ثابتة عند ثبات كل من a/Y ، أي نسبة الموجودات الي الدخل، و Y^L/Y ، أي حصة العمل في الدخل الكلي. وقد اشارت الاحصائيات في الولايات المتحدة الامريكية أن كل من هذه المقادير تبقى ثابتة نسبيا. اذ عبر امتداد الزمن حافظت حصة العمل علي نسبتها من الدخل، أي عند مستوى 75٪ تقريبا، مع ارتفاع بسيط جدا، كما حافظت نسبة الموجودات الي الدخل على ثباتها النسبي مستوى 3 تقريبا مع انخفاظ بسيط عبر الامتداد الزمني.

وعند الاخذ بهذه القيم للتعبير عن C/Y^L نحصل على :

$$C/Y^L = 0.7 + 0.06\ (3.\ 1/0.75) = 0.94$$

وعلى ذلك، فإن انحدار الخط OX في الشكل 10-6 يساوي 0.94 تقريبا.

وللحصول على نسبة الاستهلاك الى الدخل الكلي على امتداد الزمن، يمكن القيام بقسمة جميع القيم في المعادلة (13) علي الدخل الكلي Y ، أي :

$$\frac{C_t}{Y_t} = 0.7\frac{Y_t^L}{Y_t} + 0.06\frac{a_t}{Y_t}$$

وبإحلال قيم حصة العمل ومعدل الموجودات الى الدخل في C_t/Y_t نحصل على :

$$\frac{C_t}{Y_t} = (0.7)(0.75) + (0.06)(3) = 0.53 + 0.18 = 0.71$$

وعلى ذلك، فإن متوسط الميل للاستهلاك عند مستوي الدخل الكلي يكون ثابتا عند مستوي 0.7 تقريبا.

وعلي ذلك، يتضمن نموذج اندرو-موديغلياني للسلوك الاستهلاكية جميع ظواهر الاستهلاك الثلاثة المشار إليها سابقا. اذ يبين أن MPc < APc ، وكذلك يوفر توضيحا للسلوك الدورية للاستهلاك، حيث أن نسبة الاستهلاك الى الدخل ترتبط بنسب عكسية مع الدخل على طول دالة الاستهلاك القصيرة الامد في الشكل 10-6 . كما يبين ثبات النسبة C/Y في الامد الطويل. وبالاضافة الى كل هذا، يتضمن نموذج اندرو-موديغلياني الموجودات كمتغيرات في دالة الاستهلاك، والتي كان لها الدور الكبير في التضخم بعد الحرب العالمية الثانية[3].

- William H. Branson James M. Litvack: Ibid, PP. 186-192 (3)
- A. Ando and F. Madigliani: The life cycle hypothesis of saving, agregate implications and tests, a american economic review, March 1963.
- R. Ferber, "gonsumen economic asurvey, in R.G. Konlivas and R.S. Thom, eds. Modern Macro economics (New York, Harpen Rome, 1972)

نظرية الاستهلاك عند فريدمان، نظرية الدخل الدائم The permanent income hypothesis

عندما يتصور الفرد حصوله على دخل قدره 800 دولار في اليوم الاول من كل شهر، فإن ذلك يعني حصوله على لا شيء من الدخل في باقي أيام الشهر. واستنادا الى دالة الاستهلاك الكنزية بمفهومها البسيط، ان مثل هذا الفرد يعمل جميع انفاقه الاستهلاكي في اليوم الاول من الشهر، وأنه لا ينفق شيئا على الاستهلاك خلال باقي أيام الشهر.

وبالطبع، لا يقوم الافراد بإستهلاك جميع الدخل الشهري في نفس يوم استلامه، بل يحتفظون بجزء منه لشراء الخضروات والاشياء الاخرى خلال أيام الشهر. ومن الملاحظ أن الافراد الذين يواجهون دخول غير ثابتة سيكونون أسعد حالا لو كان بإمكانهم الحفاظ على مستوى ثابت من الاستهلاك كل يوم بدلا من أن يكون استهلاكهم متغيرا كل يوم حسب التغيرات في دخولهم.

وان بإمكان الافراد الوصول الى تحقيق ذلك المستوي المرغوب من الاستهلاك الثابت اذا قاموا بإستهلاك جزء ليس من دخلهم المتحقق بل من دخلهم المتوقع خلال فترة من الزمن. وعلي سبيل المثال، أن الفلاح يكون قد واجه عدة مستويات من الدخل السنوي عبر فترة من الزمن، اذ يمكن أن تتمثل هذه المستويات من الدخول المختلفة بالحجوم، 3000 دولار، 17000 دولار، 9000 دولار، 11000 دولار. وفي هذه الحالة يتمثل معدل دخل هذا الفلاح بالمقدار 10000 دولار. وعلي ذلك يتمثل أفضل تقدير لدخله المتوقع للعام المقبل بالمقدار 10000 دولار [(4)]. وعلي افتراض أنه يرغب في انفاق 90٪ من دخله المتوقع وادخار 10٪ ، ففي هذه الحالة يكون استهلاكه المخطط 9000 دولار وادخاره 10000 دولار. فإذا جاء موسم الحصاد رديئا وحصل علي دخل قدره 5000 دولار، وحتي يتمكن من استهلاك 9000 دولار، عندئذ لابد من سحب مبلغ 4000 دولار من مدخراته السابقة، ومن ثم ارجاعها واضافتها الي ادخاراته في سنوات الحصاد الجيدة المقبلة.

وتضمن تحليل فريدمان في البداية أن يقوم الفرد بإستهلاك نسبة ثابتة (K)

---

(4)- من السهل اعطاء أمثلة لتبيان أثر التضخم ومعدل نمو الدخل الحقيقي في دفع الناس الى توقع الحصول على دخل أعلى في السنة المقبلة من معدل الدخل في السنوات القليلة الماضية.

من دخله المتوقع، الذي أطلق عليه فريدمان اسم الدخل الدائم Y^P : (5)

الشكل بالارقام (عند الفلاح) — الشكل العام

(1) 9000 دولار = (10000 دولار) $C = 0.9$ — $C = KY^p$

ويعتمد الميل الحدي للاستهلاك الفردي من الدخل الدائم (K) على أذواق الفرد وعلى التغيرات الحاصلة في الدخل (أن الفلاحون وآخرون الذين يواجهون مستوى دخل متغير بحاجة الى الاحتفاظ بحسابات ادخار عالية لدعم دخولهم خلال سنوات العجاف. كما تعتمد K على سعر الفائدة، طالما يميل الافراد الى زيادة حجم مدخراتهم عند حصولهم على أسعار فائدة أعلى على مدخراتهم (6).

تقلبات مفهوم الدخل الدائم

ان نظرية الدخل الدائم المعبر عنها في المعادلة 1 لا تقول ان الافراد يستهلكون نفس المقدار سنة بعد أخرى. اذ في كل سنة قد تحصل أمور جديدة من شأنها أن تؤدي الى تغير توقعات الفرد حول الدخل الدائم. وعلى سبيل المثال، قد يعتقد المستهلك أن ارتفاع دخله في السنوات الجيدة مؤشرا على ارتفاع مستوي دخله في المستقبل، ومن ثم سيعيد النظر في تقديراته حول معدل الدخل المتوقع وسيجد أن بإمكانه زيادة مستوى استهلاكه الثابت.

وتشير تظرية الدخل الدائم عند فريدمان في المعادلة 1 الى أن الفرد يستهلك نسبة ثابتة من دخله الدائم. الا أن مثل هذا الافتراض لا يكفي وحدة لمعرفة كيف يصل الافراد الى تقدير حجم دخلهم الدائم، اذ لابد من افتراض آخر للوصول الى مثل هذا التقدير. وهنا يرى فريدمان أن تقديرات الافراد حول دخلهم الدائم لهذه السنة (Y^p) يعتمد على اعادة تقديرهم للدخل في السنة السابقة (Y^p-1) بالمقدار j الذي يشير الى الاختلاف بين الدخل الفعلي المتحقق Y ودخل السنة السابقة Y^p-1 :

(2) الشكل بالارقام : $Y^p = 10000 + 0.2\,(15000 - 10000) = 11000$

الشكل العام : $Y^p = Y^p\text{-}1 + j(Y - Y^p\text{-}1)$

---

(5) Milton Friedman, A theory of the consumption function (princeton, N.J.; university press, (1957); especially chapters 1-3, 6 and 9.

(6) ان (K) هنا تختلف عن (K) التي استخدمت للتعبير عن المضاعف في فصول سابقة.

اجراء التعديلات على التوقعات

يطلق على السلوك في المعادلة 2 اسم ((طريقة الصح والخطأ))، أو ((عملية إجراء التعديلات)) على صياغة مفهوم التوقعات. وتشير هذه الطريقة الى أن يدع الفرد استهلاكه معتمدا على التغيرات في الدخل الفعلي المتحقق، لان استهلاكه يعتمد على الدخل الدائم، وبالتالي، فإن الدخل الدائم في المعادلة 2 يعتمد بعض منه على الدخل المتحقق في هذه الفترة. وعند احلال المعادلة 2 في المعادلة 1 نحصل على العلاقة بين الاستهلاك الجاري للفرد C ، الدخل المتحقق في هذه الفترة Y ، وتقديرات الدخل الدائم في الفترة السابقة Y^{p}-1 ، كما في المعادلة التالية :

$$C = KY^{p}\text{-}1 + kj\,(Y - Y^{p}\text{-}1) \qquad (3)$$

الميل الحدي للاستهلاك

يتضح من المعادلة 3 ان نظرية فريدمان تقوم على أساس التميز بين مفهومين للميل الحدي للاستهلاك (MPc). اذ ان MPc للفترة الطويلة عبارة عن المعامل K في الدخل الدائم في معادلة الاستهلاك الاصلية رقم 1 . وفي الواقع ان K تمثل المعامل في الجزء الاول في المعادلة 3 . وفي المثال بالارقام، أن MPc في الامد الطويل K يساوي 0.9 . أما MPc في الامد القصير فإنه عبارة عن معامل التغير في الدخل المتحقق، أي kj (أو 0.18=0.2 مضروبا في 0.9) في الجزء الثاني من المعادلة 3 . اذ ان زيادة الدخل المتحقق هذا اليوم Y يؤدي الى زيادة الاستهلاك هذا اليوم بمقدار MPc في الامد القصير (kj أو 0.18) في الجزء الثاني من المعادلة 3 .

ويطلق على مقدار التغير في دخل اليوم، الذي لم يتوقع ان يكون دائما، اسم الدخل العابر Transitory income في تحليل فريدمان. وهو عبارة عن الدخل المتحقق ناقصا الدخل الدائم :

$$Y^{t} = Y\text{-}Y^{p} = Y\text{-}Y^{p}\text{-}1 - j(Y\text{-}Y^{p}\text{-}1) = (1\text{-}j)(Y\text{-}Y^{p}\text{-}1) \qquad (4)$$

وقد وصل فريدمان الى التميز بين MPc في الامد القصير والطويل عن طريق افتراضه أن MPc عن الدخل العابر يساوي صفرا. وعلى ذلك، يمكن اعادة كتابة دالة الاستهلاك عند فريدمان :

$$C = OY^{t} + KY^{P}$$

التوفيق بين بيانات الفترة القصيرة Cross-Section والفترة الطويلة Times-Series

ان البيانات المتاحة عن الاستهلاك من السلاسل ذات المقطع العرضي Cross-Section تمثل استهلاك العوائل عند مستويات الدخل المختلفة، وان البيانات المتاحة من السلاسل الزمنية تعبر عن استهلاك الفترة الطويلة.

لقد اثارت نظرية فريدمان الاختلاف الواضح بين بيانات المقطع العرضي في الشكل 10-7 حيث معدل الادخار عند الاغنياء أعلى منه عند الفقراء، وبين بيانات السلاسل الزمنية التي تبين معدل الادخار خلال القرن الماضي، كما في الشكل 10-8 . وقادت نظرية الدخل الدائم عند فريدمان الى التوفيق بين النوعين من الاحصائيات وذلك عن طريق تفسير المستويات العليا للادخار عند الاغنياء علي أساس أن سببها يعود الى الطبيعة العابرة لمعظم الدخول التي يحصل عليها الاغنياء (يحصل المدراء على علاوة كبيرة عند تحقيق أرباح عالية في نهاية السنة، وبالمثل يحصل النجم السينمائي عندما يحقق الفلم الذي اشترك فيه نجاحا باهرا).

وبنفس الاسلوب يتم تفسير سلوك الفقراء، اذ عندما تتعرض دخولهم يلجأون الى دعم دخولهم عن طريق استخدام ادخاراتهم السابقة، أي اللجوء الى أسلوب الادخار السالب، حيث يصبح دخلهم المتحقق أقل من دخلهم الدائم. وتضمن هذه الفئة من الناس الذين يمكن أن يصبح دخلهم العابر بالسالب، على سبيل المثال، الفلاحين ممن تتعرض محاصليهم الى الآفات الزراعية، المدير الذي يفقد عمله، النجم السينمائي الذي يأفل نجمه.

أن مثل هذا السلوك من قبل الاغنياء والفقراء يتفق وافتراض ثبات معدل الادخار في الامد الطويل، طالما ان توزيع الدخل بين الفقراء والاغنياء يبقى عند نفس المستوى تقريبا في الفترة الطويلة. وفي كل جيل من الاجيال هناك من الناس من يدخر كثيرا نتيجة حصوله علي دخل عابر كبير، وفي نفس الوقت هناك من الناس من يدخر قليلا أو أن يلجأ الى دعم دخله من ادخاراته السابقة،

أي اللجوء الى أسلوب الادخار، السالب نتيجة تعرضه الى دخل عابر بالسالب. ولكن في المعدل، يميل ادخار المجتمع أن يكون ثابتا في الامد الطويل (7).

دالتي الاستهلاك في الامد القصير وفي الامد الطويل

الشكل 10-9 يبين الفرق بين دالتي الاستهلاك في الامد الطويل وفي الامد القصي. رعندما اذ يشير الخط المار بالنقطتين A,F الى دالة الاستهلاك الطويلة الامد، حيث انحدالها MPc في الامد الطويل (K أو 0.9) ويطلق عليها اسم دالة الاستهلاك في الامد الطويل، لأنها تشير الى ذلك المستوى من الاستهلاك حيث ثبات الدخل المتحقق عند مستوي معين، بحيث يكون أمام الافراد الوقت الكافي للتوفيق بين تقديراتهم للدخل الدائم ومستوى الدخل المتحقق.

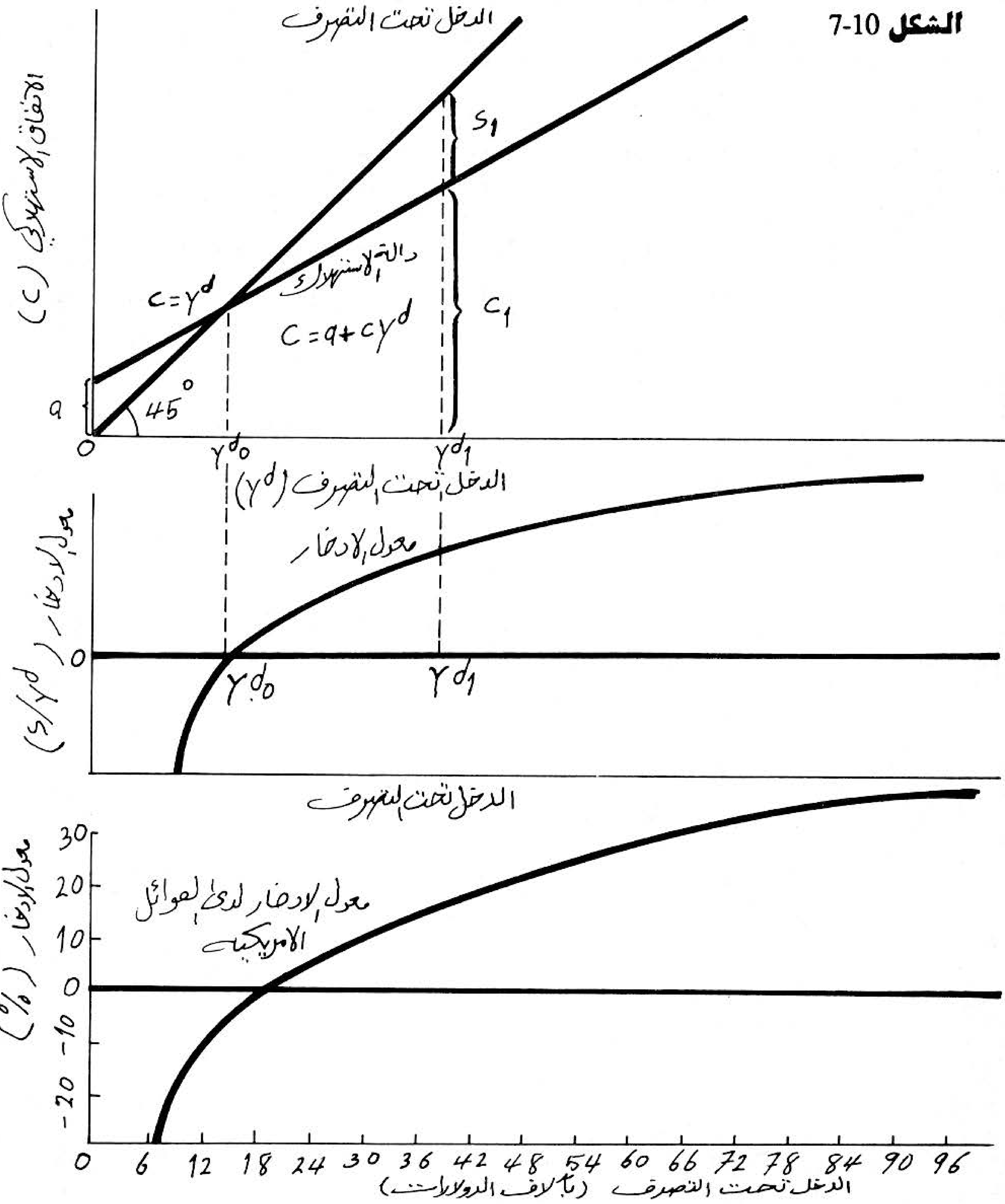
ويعبر الخط المار بالنقطتين A,B عن دالة الاستهلاك في الامد القصير عندما يختلف مستوى الدخل الدائم عن مستوى الدخل المتحقق، معبرا عن هذه الدالة بالمعادلة 3 . وعندما يكون الدخل الجاري Y مساو الى الدخل الدائم للفترة السابقة (Y^p-1)، ففي هذه الحالة يقطع منحني الامد القصير منحني الامد الطويل عند النقطة A . ولكن خلال العام الجيد عندما يصبح دخل الفرد عند مستوى Y_o ، عندئذ تصبح توقعاته الحالية للدخل الدائم Y^p أعلى من توقعاته للفترة السابقة (Y^p-1) بالمقدار j الذي يعبر عن فائض مستوى الدخل المتحقق على توقعات الفترة السابقة (Y_o-Y^p-1) . وتؤدي الزيادة في Y^p الى زيادة الاستهلاك بمقدار K مضروبا في الزيادة في الدخل الدائم.

وعلى ذلك يكون الاستهلاك عند النقطة B عموديا فوق النقطة A بمقدار kj (18٪ في المثال بالارقام) مضروبا في المسافة الافقية الواقعة بين Y^p-1 و Y_o . وعندما يكون الميل الحدي للاستهلاك في الامد القصير kj أقل من الميل الحدي للاستهلاك في الامد الطويل k ، عندئذ توجه الزيادة في الدخل في الامد القصير نحو الادخار (8).

---

(7) M. Fridman, A theory of consumption function (princeton university press, 1947) chaps. 1-3,6,9.

(8) Robert J. Gordon, Macro economics, Ibid, pp. 482-486



الدخل تحت التصرف
الانفاق الاستهلاكي (C)
S1
C1
دالة الاستهلاك
C=Y^d
C=a+cY^d
a
45°
O
Yd0
Yd1
الدخل تحت التصرف (Yd)
معدل الادخار
معدل الادخار (S/Yd)
0
Yd0
Yd1
الدخل تحت التصرف
معدل الادخار لدى العوائل الامريكية
معدل الادخار (%)
30
20
10
0
-10
-20
0 6 12 18 24 30 36 42 48 54 60 66 72 78 84 90 96
الدخل تحت التصرف (بآلاف الدولارات)

الشكل 7-10

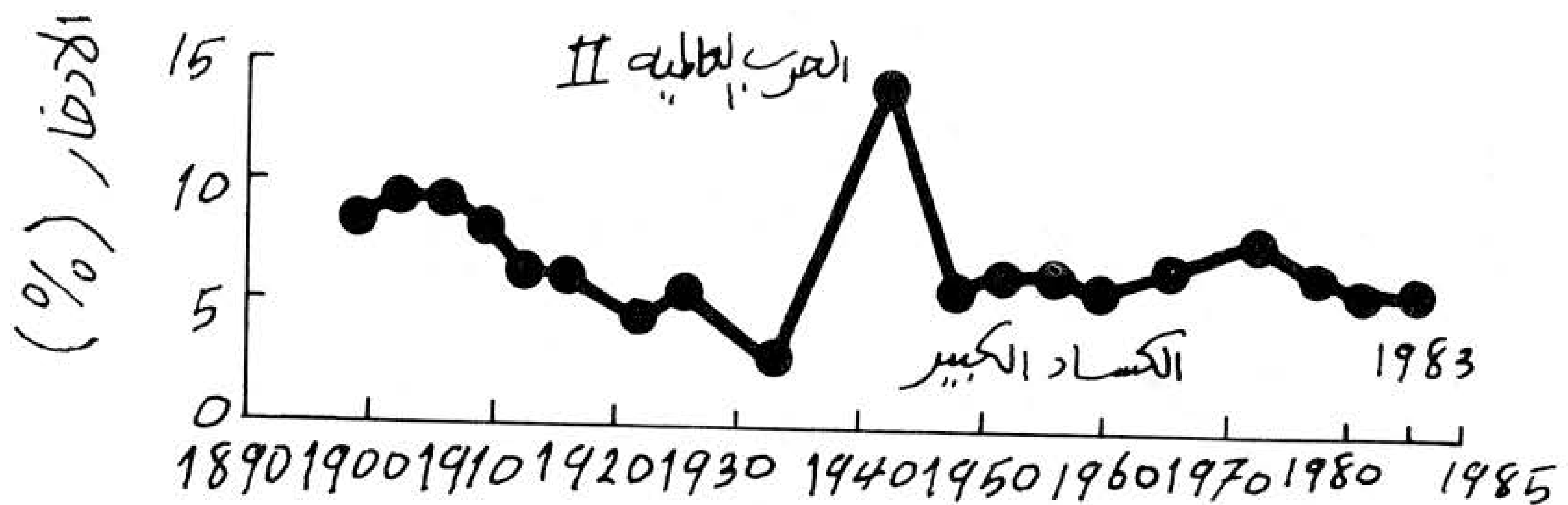
شكل رقم 7-10

العلاقة بين الدخل تحت التصرف (Y^d)، والانفاق الاستهلاكي (C) ونسبة الادخار الى الدخل S/Y^d

الجزء الاعلى من الشكل يشير الى دالة الاستهلاك. فعند مستوي دخل تحت التصرف أقل من المستوي Y_0^d (الى اليسار) ، يستهلك الناس أكثر من دخولهم. وعلى اليمين من Y_0^d يصبح الاستهلاك أقل من الدخل..... ويشير الجزء الاوسط من الشكل الى حصة الادخار من الدخل تحت التصرف، حيث الادخار السالب الى يسار النقطة Y_0^d ، والادخار الموجب الى يمين النقطة Y_0^d . ويشير الجزء الاسفل من الشكل الى البيانات الاحصائية للعلاقة الدالة بين الادخار والدخل تحت التصرف، كما تبينه دراسة سلوك المستهلك.

المرجع : Friend and S. Schot, Who saves? "Review of economics and statistics, vol 41 (May 1959) p. 217.

الشكل 8-10



شكل رقم 8-10

نسبة الادخار الفردي الى الدخل تحت التصرف (S/Y^d)، المعدل على امتداد الدورة الاقتصادية، 1985-1898 :

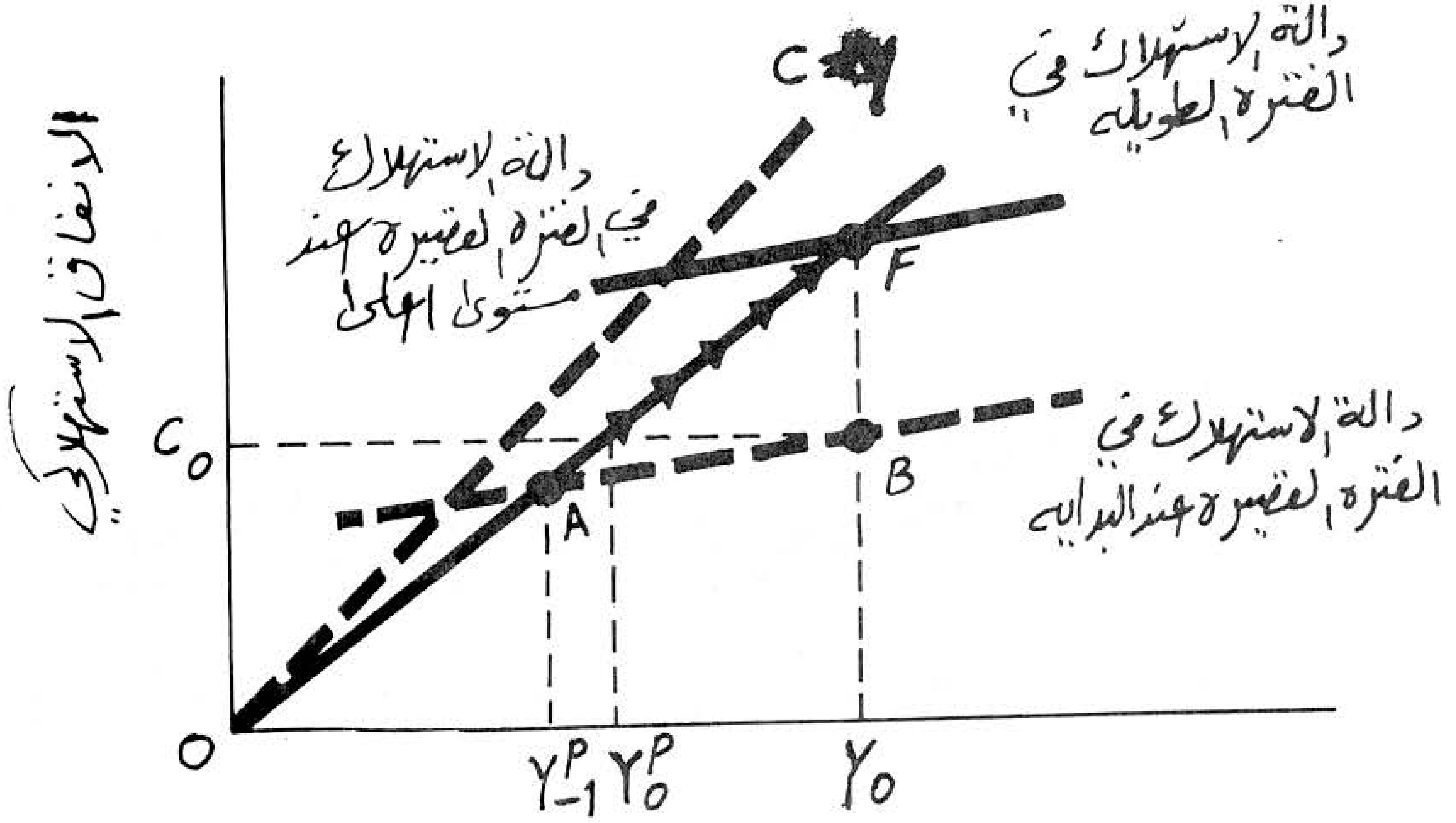
يعتبر انخفاض مستوي الادخار خلال فترة الكساد الكبير، وارتفاعه خلال فترة الحرب العالمية الثانية، يعتبر حالة خاصة نتيجة ندرة السلع الاستهلاكية. وبغض النظر عن هاتين الفترتين، تكون نسبة الادخار الى الدخل تحت التصرف ثابتة تقريبا. ومن الملاحظ ان النسبة خلال الفترة 1979-1975 تساوي قيمتها في 1910 .

المرجع:

1898-1929 and 1949-1969:

Paul A. David and John L. Scadding, "private savings: Ultrationality, aggregation, and denison's law, journal of political economy, vol, 82 (March/April 1974).

الشكل 9-10



شكل رقم 9-10

نظرية الدخل الدائم للاستهلاك والادخار:

يشير خط الامد الطويل الى أن الاستهلاك عبارة عن نسبة ثابتة من الدخل في الامد الطويل، عندما يتساوي الدخل المتحقق الفعلي مع الدخل الدائم. الا ان العوائد القصيرة الامد في الدخل المتحقق، كما في النقطة B ، لا تدخل كلية في الدخل الدائم. وعلى ذلك، يزداد الاستهلاك بمقدار قليل فقط (عند المقارنة بين النقطة A والنقطة B)، وعند النقطة B يتم ادخار معظم الزيادة في الدخل في الامد القصير. وعندما تتحقق نفس الزيادة في الدخل بشكل دائم ينتقل خط الامد الاقصير الى الاعلى متعقبا الاسهم على امتداد خط الامد الطويل الى النقطة F .

نظرية الدخل النسبي The relative income hypothesis دالة استهلاك ديزنبري Duesenberry

تعتمد هذه النظرية التي قدمها ديزنبري عام 1949 على افتراضين بخصوص الدخل النسبي:

الأول : ويتناول الافتراض الاول اهتمام الافراد بمستوى الاستهلاك النسبي، أي نسبة الى استهلاك الآخرين. وان من شأن هذا الافتراض ان يصبح الميل المتوسط لاستهلاك الفرد C/Y معتمدا على مكانة الفرد في توزيع الدخل. فإذا كان مستوي دخل الفرد أقل من المعدل، ففي هذه الحالة، يصبح الميل المتوسط لاستهلاكه عاليا، طالما أنه يحاول الحفاظ على مستوي معدل الاستهلاك الوطني عند متوسط دخل منخفض. ومن ناحية أخرى، اذا كان دخل الفرد أعلى من معدل الدخل، ففي هذه الحالة يكون الميل المتوسط لاستهلاكه C/Y منخفض، طالما يتطلب منه انفاق جزء صغير من دخله لشراء المستوي العام من السلع الاستهلاكية (9).

وعلى ضوء هذا الافتراض يصبح MPc < APc في الامد القصير، استنادا الى تحليل بيانات القطع العرضي لميزانية العائلة Cross-Section ، والحصول على حالة ثبات C/Y في الامد الطويل، اذ يؤدي ارتفاع مستوي الدخل عبر الفترة الزمنية الى ثبات التوزيع النسبي للدخل، وسوف لن يكون هناك أي سبب من شأنه أن يؤدي الى تغير C/Y . اذ أن الزيادة في دخل الافراد على امتداد الفترة الزمنية من شأنها أن تؤدي الى زيادة استهلاكهم بشكل متناسب، ومن الحفاظ على نفس النسبة بين مستوي استهلاكهم ومعدل الاستهلاك الوطني.

الثاني : والافتراض الثاني يشير الى أن المستوي الحالي للاستهلاك لا يتأثر فقط بالمستوي الحالي للدخل المطلق أو الدخل النسبي، بل يتأثر أيضا بمستوي الاستهلاك المتحقق في الفترات السابقة. اذ يعتقد ديزنبري أنه من الصعب جدا على العائلة تخفيض مستوى استهلاكها الذي بلغته، بل يكون من الاسهل عليها تقليل مستوي الادخار لأي فترة زمنية. ويقود هذا الافتراض الى أن إجمالي الميل المتوسط للادخار يعتمد على مستوي الدخل الحاضر منسوبا

---

(9) J.S. Duesenbery, "Income consumption relations and their implications", in M.G. Muller, ed. reading in Macro economics (New York: Halt, rinchant and winston, 1971).

- J.Tobin. "Relative income, absolute income and saving, Mac millan, 1951

الى أعلى مستوى دخل سابق، $\overline{Y}$. وعلى ذلك تتمثل صيغة الميل المتوسط للادخار عند ديزنبري كالتالي:

$$\frac{S}{Y} = a_0 + a_1 \frac{Y}{\overline{Y}} \qquad (1)$$

حيث، Y : الدخل الحقيقي تحت التصرف. وان ارتفاع الدخل الحالي نسبة الى أعلى مستوي دخل سابق، من شأنه أن يؤدي الى زيادة S/Y ، والعكس بالعكس. وبالامكان تحويل دالة ادخار ديزنبري الى دالة استهلاك على اعتبار ان Y تشير الى الدخل تحت التصرف، ومن ثم، C/Y=1- (S/Y) وبالتالي نحصل على دالة استهلاك ديزنبري، كما في أدناه :

$$\frac{C}{Y} = (1 - a_0) - a_1 \frac{Y}{\overline{Y}} \qquad (2)$$

ونظرا لزيادة الدخل على امتداد الزمن، يصبح أعلى دخل سابق متمثلا بدخل السنة السابقة. وعلى ذلك، يصبح $Y/\overline{Y}$ مساو الى المقدار $1+g\gamma$ ، حيث $g\gamma$ عبارة عن معدل الزيادة في الدخل الحقيقي. فإذا ازداد Y بمقدار 3٪ على امتداد الزمن، عندئذ يصبح $Y/\overline{Y}$ مساو الى 1.03 ويكون C/Y ثابتا، كما تشير إليه البيانات الاحصائية في الامد الطويل عند كوزنتس.

ولكن عندما يكون الدخل متقلبا على امتداد الزمن، ففي هذه الحالة، تتغير النسبة C/Y عكسيا مع الدخل، نظرا لوجود المعامل السالب في المقدار $Y/\overline{Y}$ في المعادلة (2) . وحتى نتمكن من احتساب MPc يمكن ضرب النسبة C/Y في المعادلة (2) في Y للحصول على :

$$C = (1-a_0)\,Y - a_1\, Y2/\overline{Y}$$

ومن ثم فإن MPc عبارة عن التغير في C عند تغير Y :

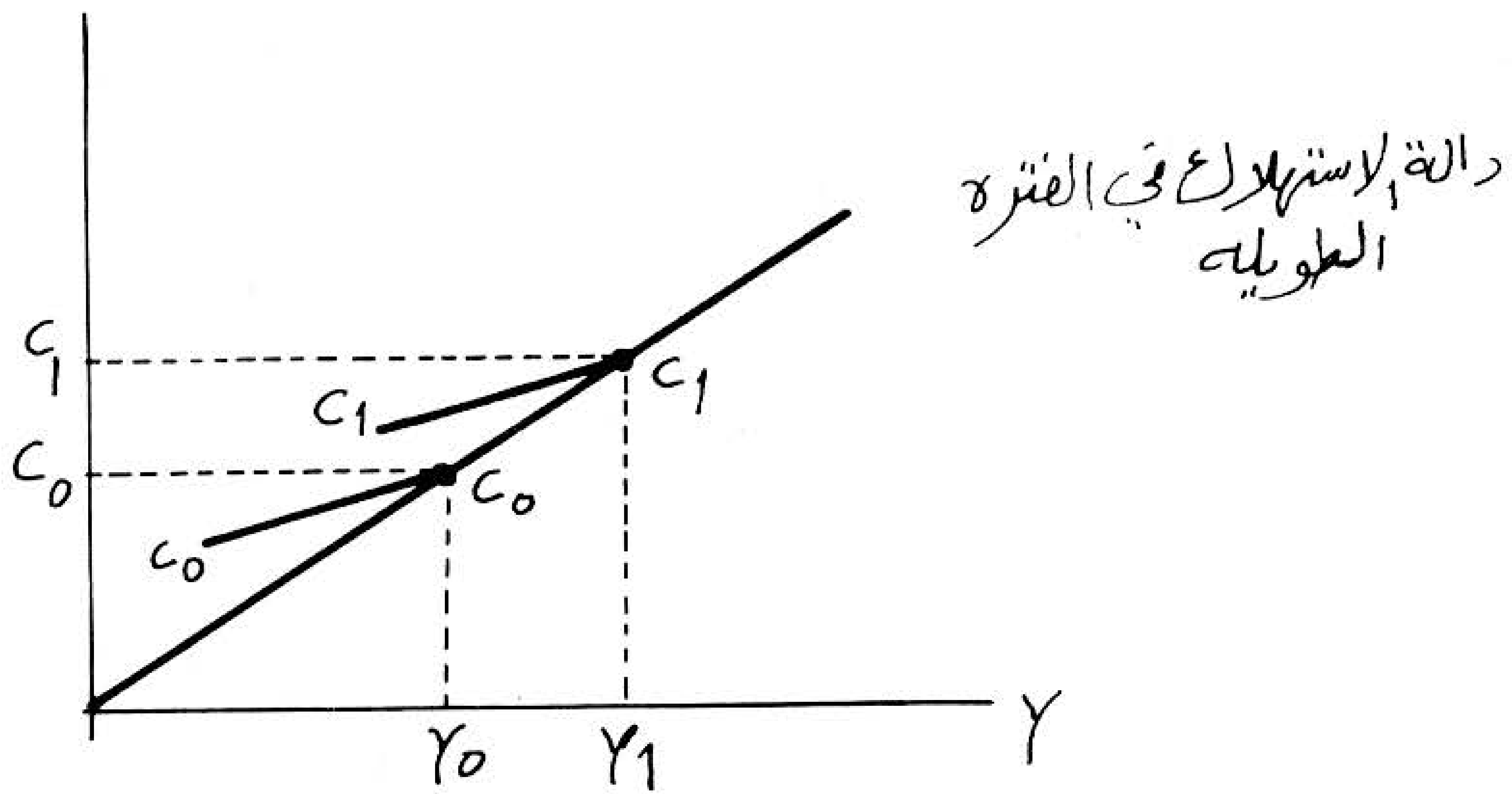
$$MPc = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = (1 - a_0) - 2\,a1 \frac{Y}{\overline{Y}} \qquad (3)$$

وعند مقارنة المعادلة (3)، أي MPc ، مع المعادلة (2)، أي APc، يتبين أنه

في الامد القصير، عند معرفة أعلى دخل سابق، تشير دالة ديزنبري الى أن MPc < APc.

ونحصل من العلاقة بين السلوك الاستهلاكية في الامد الطويل والامد القصير على ظاهرة أطلق عليها ديزنبري اسم «أثر راشيد» Ratchet effect ، كما في الشكل 10-10 . فعند ارتفاع الدخل على امتداد الزمن يتحول كل من Y, C الى الاعلى على امتداد الدالة في الشكل 10-10 ، مع ثبات المعدل C/Y . ولكن، اذا انخفض الدخل عند نقطة معينة، كالنقطة C_0,Y_0 ، ودخل الاقتصاد حالة الركود، ففي هذه الحالة سيتحول كل من Y,C الى الاسفل على امتداد دالة الاستهلاك القصيرة الامد C_0C_0 بإنحدار متمثل بالميل الحدي للاستهلاك MPc في المعادلة (3)، وسيؤدي تحسين حال الاقتصاد وعودته الى مستواه السابق، الذي يعبر أيضا عن أعلى دخل سابق، الى عودة Y,C على امتداد C_0C_0 الى المستوى الاول عند النقطة C_0,Y_0 ومن ثم التحرك الى الاعلى على امتداد دالة الاستهلاك الطويلة الامد. وعند حصول ركود آخر عند النقطة C_1, Y_1 ففي هذه الحالة، سينخفض الاستهلاك والدخل على طول الدالة C_1C_1 ، ويعود الارتفاع من جديد الى C_1,Y_1 عند انتعاش حالة الاقتصاد. وعلى ذلك يشير أثر راشيد عند ديزنبري الى أنه عند انخفاض الدخل يكون انخفاض الاستهلاك أقل من ارتفاعه عندما يرتفع الدخل على امتداد دالة الاستهلاك [10].

الشكل 10-10



(10) Branson Litvack, Ibid, pp. 197-200

11/ سوق السلع
الطلب الاستثماري وسعر الفائدة

مــقــدمــة

في الفصول السابقة عالجنا الاستثمار على أنه عامل خارجي تتحدد قيمته من خارج النموذج. وفي هذا الفصل يتم ربط الاستثمار المخطط بسعر الفائدة، طالما تقوم المؤسسات الاستثمارية بدفع الفائدة عند تمويل مشاريعها الاستثمارية سواء عن طريق الاقتراض من البنوك التجارية أو بواسطة إصدار السندات التي يتم بيعها الى الجمهور والمؤسسات الاقتصادية الاخرى لقاء حصولهم على اسعار فائدة معينة تدفع علي السندات.

ويعتمد حجم الاستثمار على سعر الفائدة، i ، طالما أن المؤسسة حتى تتمكن من القيام بعملية الاستثمار يتطلب منها أما الاقتراض أو استثمار أموالها الخاصة. وفي كلتا الحالتين يمكن قياس تكاليف الاقتراض بواسطة سعر الفائدة الواجب دفعه من قبل المؤسسة، أو سعر الفائدة المضحي به من قبل المؤسسة عند قيامها بإستخدام أموالها الخاصة في عملية الاستثمار.

السلوك الاستثمار للمؤسسة

من الافتراضات الاساسية في التحليل الجزئي هو أن تستهدف المؤسسة تحقيق أعلى الارباح. وقد تناولت الفصول السابقة هذا الافتراض عند الكلام عن دالة طلب المؤسسة على عنصر العمل. وفي هذا الفصل سيدور الكلام عن سلوك المؤسسة لتحقيق أعلى الارباح عند قيامها بالطلب على سلع رأس المال. وللتبسيط نفترض توفر المعلومات التامة لدى المؤسسة وعدم توفر ظاهرة اللايقين uncertainity عند اتخاذ قرارها بالاستثمار.

وحتى تتمكن المؤسسة من تحقيق أعلى الارباح تقوم بشراء تلك السلع الرأسمالية التي يمكن أن تعود عليها بأعلى الارباح المكنة. والسؤال لماذا يؤدي الاستثمار ببعض السلع الرأسمالية الى تحقيق أعلى الارباح في حين لا يؤدي

الاستثمار في سلع رأسمالية أخرى الى تحقيق مثل هذه الارباح؟ الجواب في المثال التالي: نفترض أن لدى مؤسسة معينة مبلغا نقديا قدره 40000 دولار، وانها تواجه فرصتين للاستثمار لاغير. ففي الفرصة الاولى تبلغ كلفة سلع، رأس المال 20000 دولار، مع افتراض ان فترة حياة الاصول الرأسمالية سنة واحدة، اذ تصبح قيمتها الدفترية صفرا بعد مرور سنة على استعمالها، وان الاستثمار في هذه الفرصة يقود الى تحقيق ايراد كلي قدره 22000 دولار في نهاية السنة. وتتضمن الفرصة الثانية نفس الافتراضات التي تضمنتها الفرصة الاولى، الا أن الايراد الكلي المستحصل من الاستثمار في الفرصة الثانية يساوي 21000 دولار. ويتضح من هذا المثال ان الاستثمار في كلتا الفرصتين يقود الى تحقيق معدلات ايراد موجبة، الا ان النسبة المئوية لمعدلات ايراد الاستثمار تختلف في الفرصتين، اذ تبلغ 10 بالمئة في الفرصة الاولى و5 بالمئة في الفرصة الثانية، وكالآتي:

$$\left(\frac{22000 \text{ دولار}}{20000 \text{ دولار}} - 1\right) \times 100 = \%10 \quad (1)$$

والنسبة المئوية لمعدل ايراد الاستثمار في الفرصة الثانية :

$$\left(\frac{21000 \text{ دولار}}{20000 \text{ دولار}} - 1\right) \times 100 = \%5 \quad (2)$$

وعلى ذلك، تفضل المؤسسة القيام بالاستثمار الاول، الا ان قرارها هذا لا يعني بالضرورة رفضها التام للاستثمار في الفرصة الثانية، أو حتى ضرورة القيام بالاستثمار في الفرصة الاولى، طالما تواجه المؤسسة اختيار ثالث لاستثمار نقودها. اذ بإمكان المؤسسة القيام بشراء الاوراق المالية. فإذا كان سعر الفائدة على السندات أكبر من 10٪، ففي هذه الحالة يكون بوسع المؤسسة تحقيق أعلى الارباح عن طريق القيام بالاستثمار المالي وشراء الاوراق المالية بدلا من الاستثمار الحقيقي في شراد سلع رأس المال. أما اذا كان السند الصادر عن سنة واحدة يدر عائدا على شكل سعر فائدة بنسبة 6٪ مثلا، ففي هذه الحالة يكون من الافضل للمؤسسة ان تقوم بالاستثمار في الفرصة الاولى

الذي يدر عائدا قدره 10٪ وعدم الاستثمار في الفرصة الثانية الذي يدر عائدا قدره 5٪، وهو أقل من العائد الذي يدره السند عن سنة واحدة وقدره 6٪ . وعلى ذلك، تقوم المؤسسة بالاستثمار في الفرصة الاولى واستخدام الباقي من رصيدها النقدي البالغ 20000 دولار في شراء السندات. ولكن اذا كان العائد السنوي على السند أقل من 5٪ ، عندئذ يكون من مصلحة المؤسسة القيام بالاستثمار في الفرصة الثانية أيضا بدلا من شراء الاوراق المالية.

وصفوة القول : يفترض بالمؤسسة الاقتصادية أن تقوم بالاستثمار في تلك المشاريع الاستثمارية التي تدر عائدا يفوق سعر الفائدة السائد في السوق النقدية والمالية.

وعادة يطلق علي معدل العائد الذي تحصل عليه المؤسسة من الاستثمار الحقيقي اسم معدل العائد الداخلي Internal rate of return ، كما يطلق على معدل العائد الذي تحصل عليه المؤسسة من مشترياتها الاوراق المالية، أو سعر الفائدة السائد في السوق النقدية، اسم معدل العائد الخارجي External rate of return ، كما يطلق على الفرق بين المعدلين، الداخلي والخارجي، اسم صافي معدل العائد الداخلي Net internal rate of return .

وعلى ضوء هذا التحليل تحاول المؤسسة تحقيق أعلى ربح ممكن، وذلك بالاستثمار في تلك المشاريع التي تتوفر فيها فرصة الحصول على صافي معدل ايراد داخلي. ويتضح من المثال أعلاه أن معدل العائد الداخلي (iI_1) في فرصة الاستثمار الاولى يساوي 10٪ ، في حين أن معدل العائد الداخلي في فرصة الاستثمار الثانية (iI_2) يساوي 5٪. وعلى ذلك عند معدل عائد خارجي (iE) يساوي 6٪، يكون صافي معدل العائد (iN) في فرصة الاستثمار الاولى :

$$IN_1 = iI_1 -- iE = 10 - 6 = 4\% \quad (3)$$

ويكون صافي معدل العائد في فرصة الاستثمار الثانية :

$$IN_2 = iI_2 -- iE = 5 - 6 = - 1 \% \quad (4)$$

وطالما ان صافي معدل العائد موجبا في الفرصة الاولى وسالبا في الفرصة الثانية، لذلك تقوم المؤسسة بالاستثمار في المشروع الاستثماري الاول وعدم الاستثمار في المشروع الاستثماري الحقيقي الثاني.

في المثال أعلاه، ولغرض التبسيط، افترض أن لدى المؤسسة الرصيد النقدي الكافي لشراء سلع رأس المال المطلوبة. الا ان مثل هذا الافتراض لا يعتبر ضروريا لتحليل السلوك الاستثمارية للمؤسسة، وعلى ذلك، نفترض الآن أنه ليس لدى الموسسة الرصيد النقدي الكافي للاستثمار في أي من الفرصتين أعلاه، الا أن بإمكانها الاقتراض من السوق النقدية بسعر الفائدة السائد. فإذا كان سعر الفائدة 6٪ وقامت المؤسسة بالاقتراض عند هذا السعر، ففي هذه الحالة يجب عليها أن تعيد الى البنك مبلغ 21200 دولار (1.06) (20000) في نهاية السنة. وفي هذه الحالة يمكنها الاستثمار في الفرصة الاولى، حيث تحقق إيراد كلي قدره 22000 دولار، ويكون بمقدورها تحقيق ربحا قدبره 800 دولار (22000 - 21200 دولار)، ولا يمكنها الاستثمار في الفرصة الثانية، طالما تحقق خسارة قدرها 200 دولار (21200 - 21000) . ويعبر الربح البالغ 800 دولار من المشروع الاستثماري في الفرصة الاولى عن صافي معدل عائد داخلي قدره 4٪، بينما تمثل الخسارة البالغة 200 دولار من المشروع الاستثماري في الفرصة الثانية صافي خسارة داخلي قدره 1٪ (صافي معدل عائد داخلي بالسالب).

وصفوة القول : أن القرارات التي تتخذها المؤسسة بصدد الاستثمار واحده سواء توفر لديها الرصيد النقدي الكافي لغرض الاستثمار أو أنها قامت باقتراض المبلغ المطلوب لغرض الاستثمار (1).

مثال: تشير حسابات شركة الخطوط الى أن بإمكانها الحصول علي عائد سنوي قدره 8 مليون دولار عند قيامها بشراء طائرة إضافية لنقل المسافرين من نوع DC-10 بعد تسديد جميع التكاليف من الرواتب والاجور، والوقود، ونفقات الصيانة... الخ، أي تسديد جميع النفقات ما عدا الفوائد على القروض. فإذا بلغ مجموع نفقات استغلال هذه الطائرة 40 مليون دولار سنويا، ففي هذه الحالة يصبح معدل العائد الداخلي مساوي الى المقدار 20 بالمئة (0.20 = /8000000 40000000). ويعرف معدل العائد الداخلي بأنه عبارة عن مقدار العائد الذي يحصل عليه الدولار مقسوما على تكلفة الدولار عن كل طائرة مشتراة. فإذا كان على شركة الخطوط المتحدة دفع 10 بالمئة فائدة على قروض تمويل شراء

(1) F.R. Glahe, Ibid, pp. 89-96

الطائرة، ففي هذه الحالة يكون معدل العائد الداخلي أكبر من معدل العائد الخارجي، أي سعر الفائدة، وتحقق الشركة صافي معدل عائد داخلي قدره 10 بالمئة.

في الجــزء الاعلى من الشكل 11-1 تشير النقطة A الى أن معدل العائد الداخلي على الطائرة الاولى من نوع DC-10 يبلغ 20٪ وهو أكبر من معدل العائد الخارجي 10٪ ، أي سعر الفائدة المدفوع على القروض. ويشير الخط المدرج في الشكل 11-1 الى معدل العائد الداخلي على الطائرة الاولى وحتى الطائرة الخامسة، وتعبر المساحة المخططة الواقعة بين النقطة A وسعر الفائدة 10 بالمئة عن معدل الربح السنوي على الطائرة الاولى، في حين تعبر النقطة B عن الربح من الطائرة المشتراة الثانية، وتشير النقطة C الى أن شراء الطائرة الثالثة من نوع DC-10 تدر معدل عائد داخلي قدره 10٪ فقط، أو ما قيمته 4 مليون دولار كعائد بعد دفع جميع النفقات ما عدا فوائد القروض. والسؤال لماذا تدر الطائرة الثانية والثالثة عوائد أقل من عائد الطائرة الاولى؟ وقد يتمثل الجواب في أن الطائرة الأولى تعمل على أكثر الخطوط ربحا، أما الطائرتين الثانية والثالثة من المحتمل أن يكون عملها على خطوط أخرى أقل ربحا، أي لا يعملان بكامل الطاقة الانتاجية، ومن ثم بقاء بعض المقاعد غير مملوئة بالركاب. أما الطائرة الرابعة، المعبر عن إيرادها بالنقطة D ، تحصل على إيراد أقل من سابقتها، اذ أن إيرادها لا يكفي لتسديد تكاليف اقتراض مبلغ شرائها. ولا تحصل الطائرة الخامسة على عائد كافي، نظرا لقلة عدد الركاب على الخط الذي تعمل عليه. وتشير المساحة المضللة الواقعة بين سعر الفائدة 10٪ وخط معدل العائد الداخلي الى حجم الخسارة عن استعمال الطائرتين الرابعة والخامسة.

وعلى ضوء هذا التحليل يثار السؤال: كم عدد الطائرات الواجب شرائها؟ الطائرة الثالثة يغطي عائدها نفقات اقتراض مبلغ شرائها، أي الفوائد المدفوعة على القروض، مما يستوجب شرائها. أما الطائرة الرابعة والخامسة فلا، على افتراض ثبات سعر الفائدة عند المستوي 10٪. ولكن عند ارتفاع سعر الفائدة الى أكثر من 10٪، في هذه الحالة سيقل حجم المشتريات من ثلاثة الى طائرتين.

ويحصل العكس عند انخفاض سعر الفائدة الى 5٪ أو دون ذلك، وعندئذ يصبح من المربح شراء الطائرة الرابعة.

وفي الجزء الاسفل من الشكل 11-1 يشير خط معدل العائد الداخلي الى أن العائد على الاستثمار ينخفض كلما ارتفع مستوي الانفاق، اذ يتضح من استثمارات شركة الطيران المتحدة أن المشتريات الجديدة تدر ربحا أقل من المشتريات السابقة. ويشير الجدول 11-1 أدناه، الى معدلات العوائد علي ثلاثة احجام مختلفة من الاستثمارات مدونة على خط معدل العائد في الجزء الاسفل من الشكل 11-1 :

جدول 11-1

النقطة	الاستثمار I+a	معدل العائد	سعر الفائدة	الربح
B	200	15	10	5
C	300	10	10	0
D	400	5	10	-5

تشير المساحة المخططة الى أنه عند مستوي سعر فائدة 10٪ يتحقق الربح على حجم الاستثمار الاول البالغ 300 مليار دولار، الا أن معدل العائد على الاستثمار الاضافي أصبح أقل من سعر الفائدة وتتحقق الخسارة مشارا إليها بالمساحة المضللة.

ويشير خط معدل العائد الى حجم الربح الذي يمكن أن تحصل عليه المؤسسة من استثماراتها الجديدة. أما السؤال كم يجب أن يكون حجم الاستثمار الفعلي؟ الجواب يعتمد على سعر الفائدة، طالما لا يمكن أن تتقبل المؤسسات تحمل الخسارة، ومن ثم العمل ضمن المنطقة المخططة في الشكل 11-1 ، حيث يكون معدل العائد أقل من سعر الفائدة.

وعلى ذلك، إن تحديد حجم الاستثمار يتم بخطوتين. تتمثل الخطوة الاولى برسم خط معدل العائد الذي يعبر عن توقعات المؤسسات حول العائد المستحصل من الاستثمارات الجديد. وتتمثل الخطوة الثانية في تحديد مستوى الاستثمار في النقطة التي عندها يقطع خط معدل العائد مستوى سعر الفائدة.

وعلي ذلك، عند مستوي سعر فائدة 10٪ يكون الاستثمار مساو الى المقدار 300 مليار دولار، مشارا إليه بالنقطة C في الشكل 11-1 . الا أن انخفاض سعر الفائدة من شأنه أن يؤدي الى زيادة حجم الاستثمار. وعلى سبيل المثال، يؤدي انخفاض سعر الفائدة من 10 ٪ الى 5٪ الى زيادة حجم الاستثمار، اذ يرتفع من 300 مليار دولار عند النقطة C الى 400 مليار دولار عند النقطة D .

والسؤال : هل يمكن أن يتغير حجم الاستثمار أن لم ينخفض سعر الفائدة عن 10٪ ؟ يمكن أن يزداد حجم الاستثمار، مع ثبات سعر الفائدة، اذا كانت المؤسسات متفائلة حول العائد الجديد من الاستثمارات الاضافية الذي من شأنه أن يحول خط معدل العائد بأكمله نحو جهة اليمين، مشارا إليه بعبارة «خط معدل العائد الجديد» في الشكل 11-2 . وان من شأن هذا التحول أن ينقل نقطة التقاطع الى جهة اليمين (النقطة F) بين خط معدل العائد وخط سعر الفائدة الافقي الثابت. وبإختصار يمكن ملاحظة حجم الانفاق الاستثماري الذي يمكن أن يتحقق عند أسعار الفائدة المختلفة ومستويات القناعة السائدة لدى المستثمرين، كما في الجدول 11-2 أدناه :

جـــدول 11-2

حجم الطلب الاستثماري

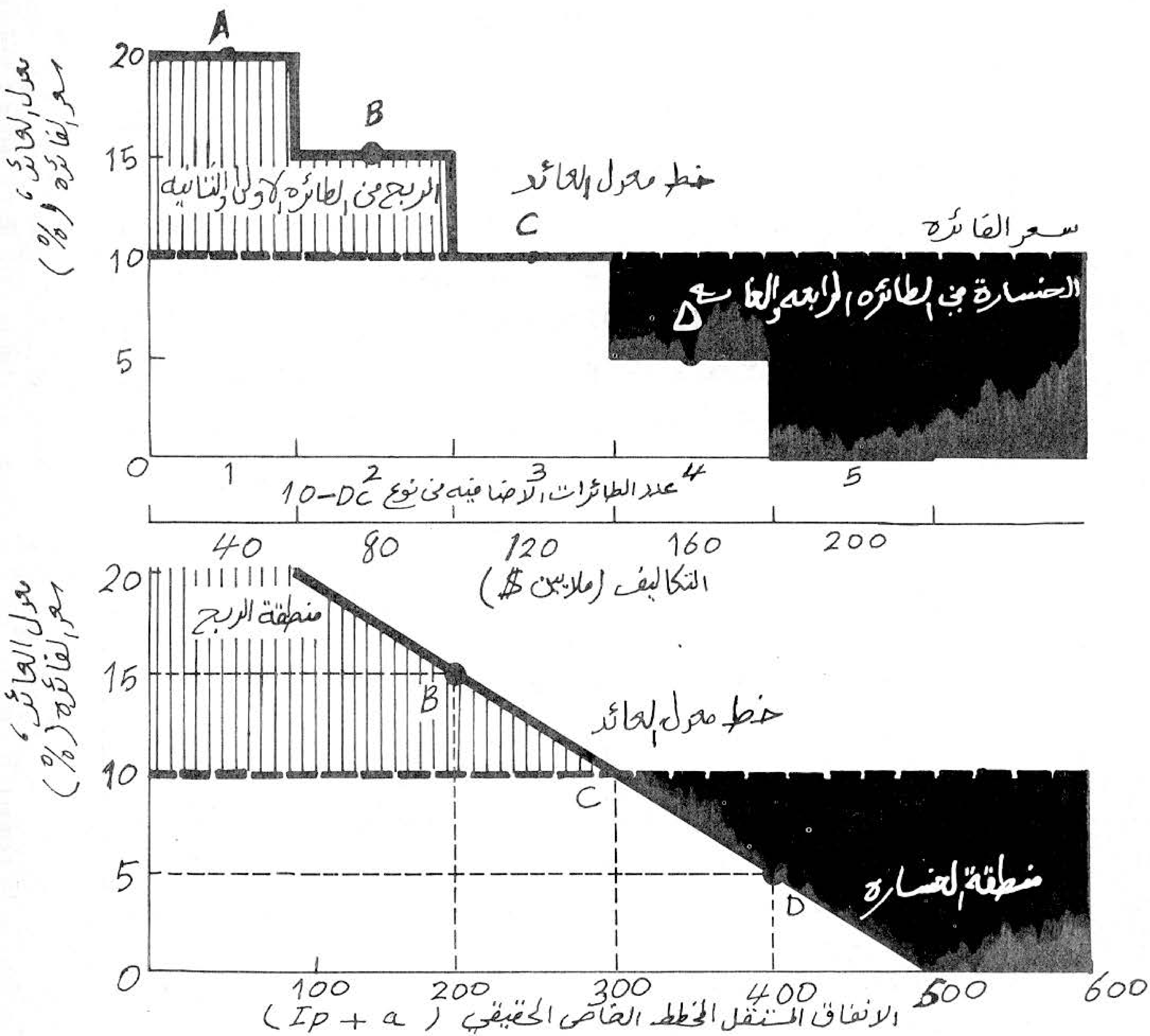
سعر الفائدة	خط معدل العائد الاول (حالات التشاؤم المتوقعة)	الخط الاعلى الجديد لمعدل العائد (حالات التفائل المتوقعة)
15	200 (عند النقطة B)	300
10	300 (عند النقطة C)	400 (عند النقطة F)
5	400 (عند النقطة D)	500

يبين الجدول حجم الانفاق الاستثماري عند مستويات القناعة المختلفة ومستويات أسعار الفائدة المتعددة. اذ يعبر خط معدل العائد عند البداية (الخط المنقط) في الشكل 11-2 عن حقل (حالات التشاؤم المتوقعة)، في حين يعبر «خط معدل العائد الجديد» عن حقل (حالات التفاؤل المتوقعة) [2].

(2) Robert J. Gordon, Ibid, pp. 93-99

الشكل 1-11

زيادة الانفاق المخطط الخاص يؤدي الى تخفيض معدل العائد

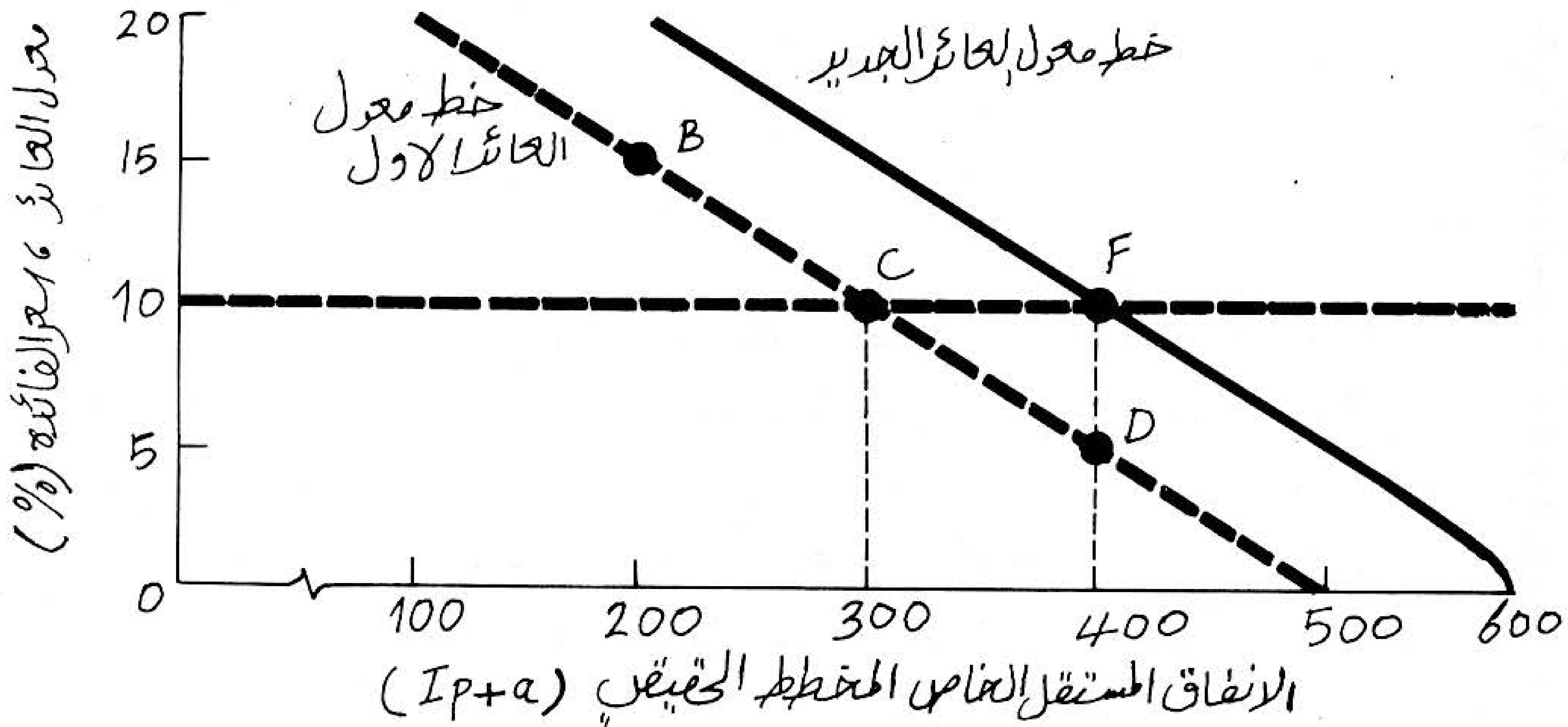


شكل 1-11

تؤدي الزيادة في الانفاق الاستثماري الخاص الى تقليل معدل العائد
شكل 1-11

يشير الخط المدرج في الشكل الى معدل العائد الداخلي الذي تحصل عليه شركة الخطوط المتحدة عن مشترياتها الاضافية من الطائرات من نوع DC-10 . فعند مستوي سعر فائدة 10٪ يتحقق الربح عند شراء الطائرتين الاولى والثانية، وتتمكن الشركة من تغطية نفقاتها فقط عند شراء الطائرة الثالثة. ومن الخطأ قيامها بشراء الطائرة الرابعة والخامسة، طالما أن العائد المستحصل من استغلالهما لا يكفي لتسديد نفقات القرض المطلوب لشرائهما. ويشير الجزء الاسفل من نفس الشكل الى نفس الظاهرة بالنسبة للاقتصاد ككل، عند الأخذ بالانفاق المخطط الكلي.

الشكل 2-11



شكل 11-2

حالات التفائل العالية تؤدي الى زيادة حجم الانفاق الاستثماري شكل 11-2
الخط المنقط «الخط الاول لمعدل العائد» هو نفسه خط معدل العائد في الشكل 11-1. اذ يؤدي تفاؤل المؤسسات، وربما نتيجة توقع ارتفاع مستوى الربح والدخل، الى تحول خط الانفاق الاستثماري الى الاعلى معبرا عنه بـ «خط معدل العائد الجديد». وعند بقاء سعر الفائدة ثابتا عند المستوى 10٪، مشارا إليه بالخط المنقط، أي «خط سعر الفائدة»، يرتفع حجم الاستثمار من 300 مليار دولار عند النقطة C الى 400 مليار دولار عند النقطة F.

الاداة الرياضية لتحليل قرارات الاستثمار

في الامثلة السابقة، ولغرض التبسيط، افترض أن عمر الاصل الرأسمالي سنة واحدة، الا أن الواقع يشير الى ان عمر الاصول الرأسمالية تكون، عادة، أطول من سنة واحدة. وعلى ذلك، يعتمد قرار الاستثمار على مفهوم القيمة الحالية للعوائد المستقبلية المتوقع الحصول عليها من المشروع الاستثماري Pré-sent discourt value (p) . ويتم احتساب (p) لأي مشروع استثماري عن طريق خصم العوائد الصافية أو الدخل الصافي المستقبلي (S) بسعر الفائدة، (i) وذلك بإستخدام الصيغة التالية:

$$P = \frac{S_1}{1+i} + \frac{S_2}{(1+i)^2} \dots\dots\dots\dots + \frac{S_n}{(1+i)^n} \qquad (5)$$

ويتم احتساب القيمة الحالية لتيار الدخل المستقبلي بإستخدام سعر الفائدة i لايجاد قيمة كل عائد مستقبلي في الوقت الحاضر. وعلى سبيل المثال، اذا قدم الشخص A مبلغ 108 دولار الى الشخص B، قابل للتسديد بعد مرور سنة، في هذه الحالة يكون من الواجب على B أن يعرف قيمة المبلغ 108 دولار في الوقت الحاضر. فإذا كان سعر الفائدة السائد في السوق النقدية يساوي 8٪، عندئذ فإن قيمة القرض 108 دولار الواجب تسديده بعد سنة يساوي في الوقت الحاضر 100 دولار، أي أن القيمة الحالية لمبلغ 108 دولار تساوي 100 دولار في الوقت الحاضر. ويمكن التعبير عن القيمة الحالية كما في المعادلة رقم (5).

$$\text{القيمة الحالية لمبلغ 108 دولار} \quad P = \frac{S}{1+i} = \frac{\text{108 دولار}}{1.08}$$

واذا كان تسديد المبلغ بعد سنتين، عندئذ تستخدم الصيغة التالية:

$$P = \frac{S_2}{(1+i)^2}$$

وعلى ذلك تستطيع المؤسسة ادراج عدد من المشاريع الاستثمارية طبقا لمفهوم القيمة الحالية لتيار العوائد الصافية المتوقع الحصول عليها خلال عمر المشروع، كما يتضح في الشكل 11-3. اذ عندما يكون عرض المبالغ المعدة للاستثمار مرنا، في هذه الحالة تقوم المؤسسات بعملية الاستثمار في جميع المشاريع، طالما أن P موجبا، أي أن هذه المؤسسات تحصل على عوائد صافية موجبة. وهكذا تستمر عملية الاستثمار حتى الوصول الي مستوي استثمار I_o. أما اذا كانت المبالغ المعدة للاستثمار لدى المؤسسة محدودة، ففي هذه الحالة سيتم الاستثمار في المشاريع الاكثر انتاجية (أعلى P) حتى يتم استيعاب جميع المبالغ عند نقطة تقع الى يسار I_o.

وعند ارتفاع سعر الفائدة تنخفض مستويات P وينتقل منحني P في الشكل 11-3 الى جهة اليسار، مشيرا الى انخفاض مستوي الاستثمار المخطط.

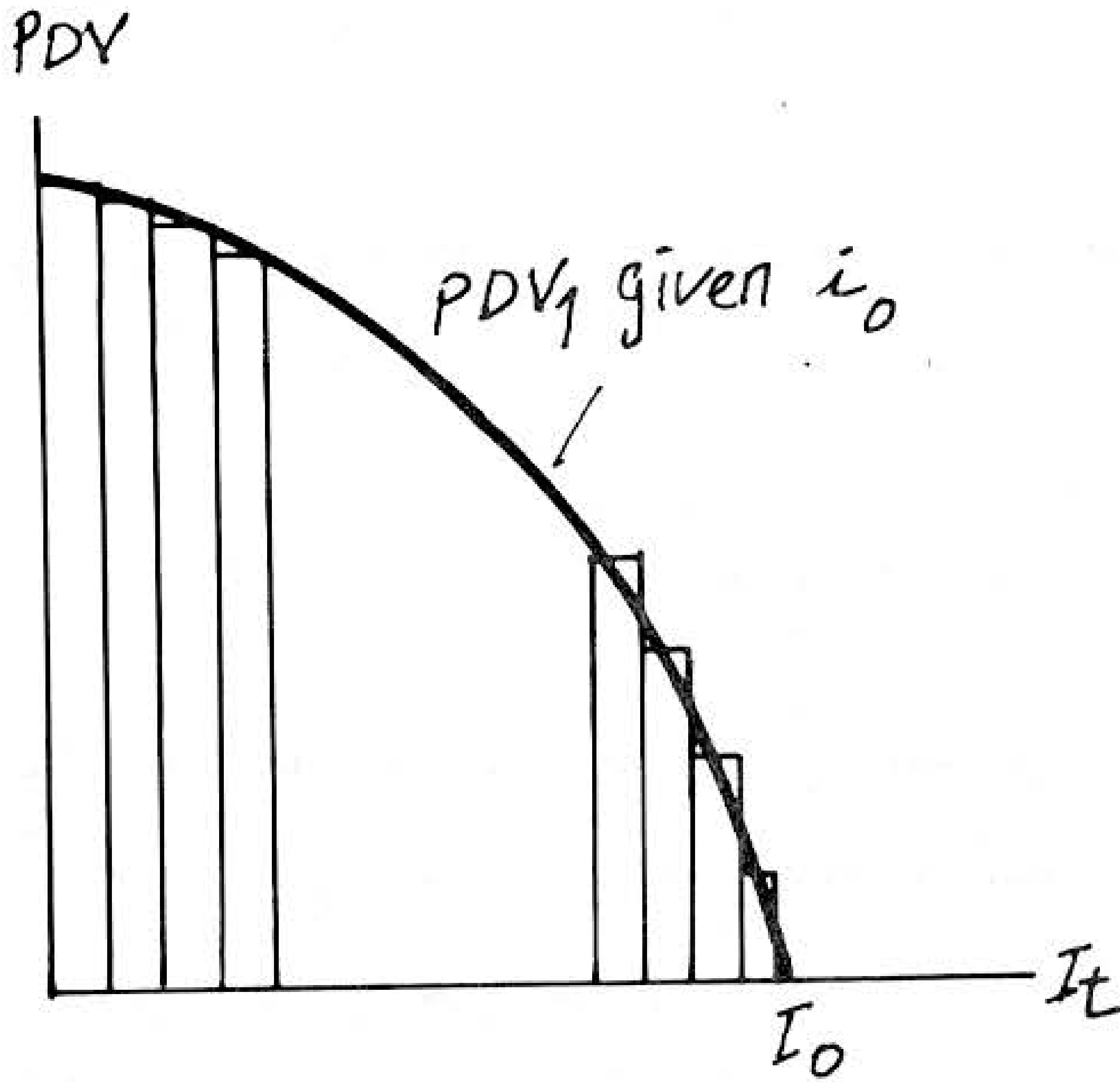
واعتمادا على هذا التحليل نحصل على نموذج مبسط للاستثمار متمثلا بالمعادلة (6) أدناه :

$$I = I\,(i) \qquad (6)$$

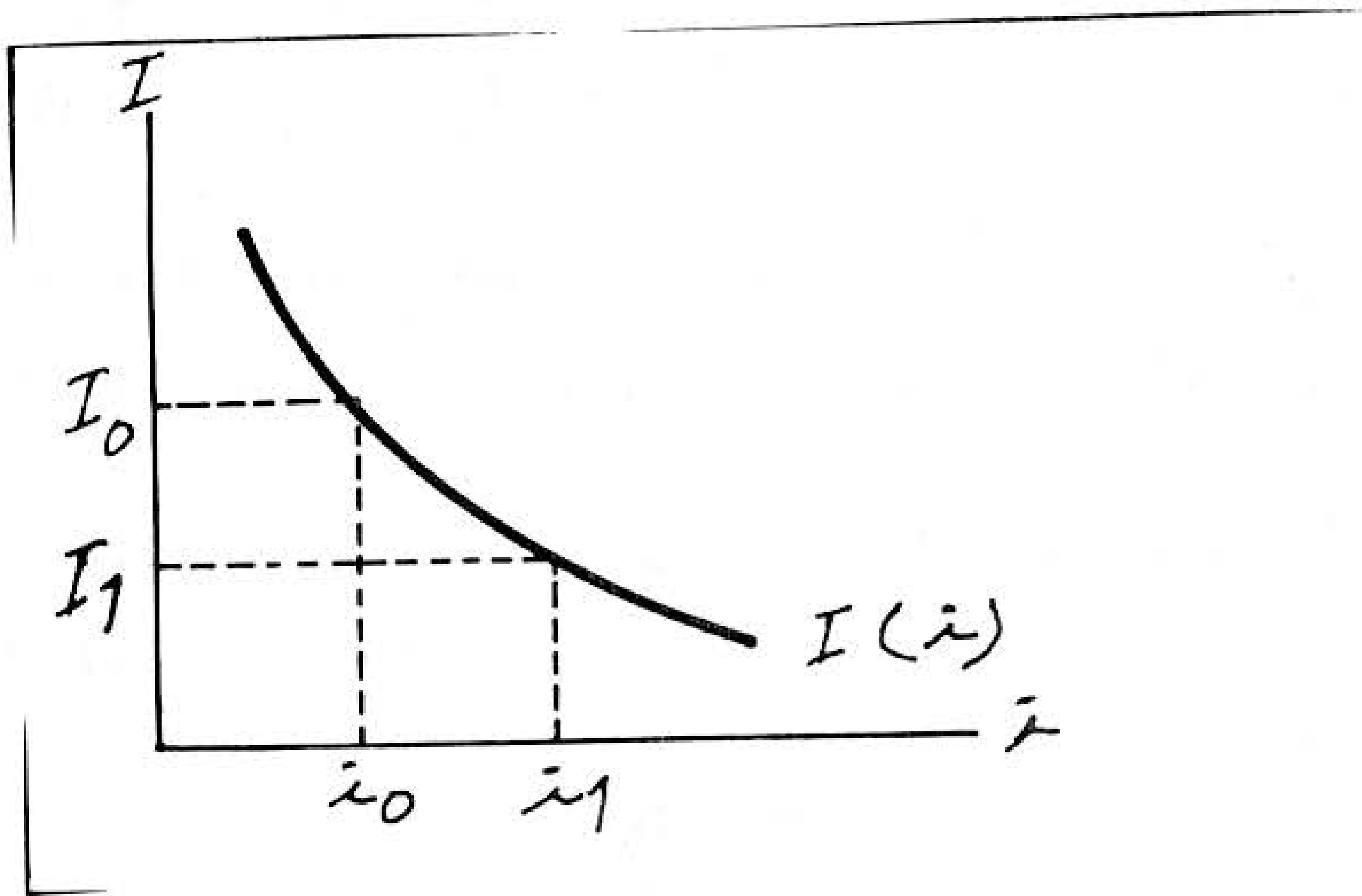
ويتضح من الشكل 11-4 انخفاض مستويات الاستثمار عند ارتفاع أسعار الفائدة، اذ عند ارتفاع سعر الفائدة i من i_o الى i_1 ينخفض مستوي الاستثمار من I_o الى I_1 [3].

(3) W.H. Branson / J.H. Litvack : Ibid, pp. 52-57

الشكل 11-3



الشكل 11-4



والآن ننتقل الى توضيح الاداة الرياضية وكيفية استخدامها لتحليل العوائد الصافية المتأتية من الاصل الرأسمالي الذي يقدر عمره بعدد من السنوات. وسنبحث في القيمة المستقبلية لمبلغ حالي، القيمة الحالية لمبلغ مستقبلي، والقيمة الحالية لمبالغ مستقبلية.

القيمة المستقبلية لمبلغ حالي :

اذا تم لنا ادخار مبلغ 100 دولار أودعناه في حساب التوفير لدى أحد البنوك بسعر فائدة 6٪ سنويا، فسنحصل في نهاية السنة على مبلغ يزيد على مقدار المبلغ المودع في بداية السنة، وحسب الصيغة التالية:

$$S = (1 + i) P \qquad (7)$$

حيث، S : القيمة المستقبلية لمبلغ حالية

i : سعر الفائدة

P : المبلغ الحالي

في هذا المثال يصبح المبلغ الحالي في نهاية السنة مساو الى 106 دولار، أي :

S = (1 + 0.06) (100 دولار) = 106 دولار

وعندما يتم ايداع المبلغ لفترة أطول من سنة يحصل العميل علي فائدة مركبة (فائدة تدفع على الفائدة)، وعلى سبيل المثال، اذا تم ايداع المبلغ 100 دولار لمدة سنتين، فسيحصل المودع على مبلغ 112.36 دولار في نهاية السنتين، وكالآتي :

$$S_2 = S_1 (1 + i) = P (1 + i) = P (1 + i)^2$$

$S_1 = P (1 + i) = 100 (1.06) =$ 106 دولار

$S_2 = S_1 (1 + i) = 106 (1.06) =$ 112.36 دولار

ويعبر عن القيمة المستقبلية لمبلغ حالي ولمدة سنتين بالصيغة التالية:

$$S_2 = P (1 + i)^2 \qquad (8)$$

وبعد مرور n من السنوات تكتب الصيغة بالنحو التالي:

$$S_n = P (1 + i)^n \qquad (9)$$

القيمة الحالية لمبلغ مستقبلي:

في هذه الحالة نفترض أن الشخص مدين بمبلغ 106 دولار وان عليه تسديد هذا المبلغ بعد مرور سنة. فما هي القيمة الحالية لهذا المبلغ؟ أن القيمة الحالية لهذا المبلغ تساوي 100 دولار اذا كان سعر الفائدة 6٪ طالما يتمكن الدائن من

االحصول على مبلغ 106 دولار عند ايداعه مبلغ 100 دولار بسعر فائدة 6٪ سنويا. ويمكن الحصول على القيمة الحالية لمبلغ مستقبلي عن طريق اعادة ترتيب المتغيرات في المعادلة (7) وبالشكل التالي:

$$P = \frac{S}{1+i} \qquad (10)$$

$$P = \frac{106}{1+1.06} = 100$$

ويعبر عن القيمة الحالية بعد سنتين بالصيغة التالية :

$$P = \frac{S_2}{(1+i)^2} \qquad (11)$$

ويعبر مرور n من السنوات تكتب الصيغة كالآتي :

$$P = \frac{S_n}{(1+i)^n}$$

حيث، S_n : القيمة المستقبلية لمبلغ حالي بعد n من السنوات.

يعتبر الالمام بمفهوم القيمة الحالية للعائد المستقبلي أمرا ضروريا لفهم نظرية الاستثمار. وحتى ندرك هذه الاهمية نعود ثانية الى قرار المؤسسة حول قيامها بالاستثمار في المثال السابق. ففي المثال أن المؤسسة تختار المشروع الاستثماري الذي يكون فيه معدل العائد الداخلي أكبر من معدل العائد الخارجي. ويطلق على سعر الفائدة الذي يساوي بين القيمة الحالية لتيار العوائد المستقبلية المستحصلة من الأصل الرأسمالي (الاستثمار الحقيقي) وبين تكلفة شراء ألاصل الرأسمالي Pc اسم معدل العائد الداخلي، فإذا كانت تكلفة الشراء 20000 دولار، وكان الايراد الكلي في نهاية السنة 22000، وباستخدام المعادلة (10) نحصل على معدل العائد الداخلي الذي يساوي بين تكلفة شراء الاصل الرأسمالي والقيمة الحالية للعوائد المستقبلية (Pc = P)، أي:

$$r = \frac{S}{P} - 1 = \frac{S}{Pc} - 1 = \frac{22000 \text{ دولار}}{20000 \text{ دولار}} - 1 = 0.10 \qquad (12)$$

أي أن r : 10٪

حيث، r : معدل العائد الداخلي بدلا من iI المستخدمة سابقا.

القيمة الحالية لمبالغ مستقبلية:

نفترض لدينا العدد n من حسابات التوفير في عدد من البنوك، واننا نقوم بسحب رصيد الحساب والفوائد المترتبة عليه في نهاية كل سنة من أحد هذه البنوك ابتداء من السنة الأولى. في هذه الحالة يعبر عن القيمة الحالية الكلية لجميع حسابات التوفير هذه بالصيغة التالية :

$$P = \frac{S1}{1+i} + \frac{S2}{(1+i)^2} + \frac{S3}{(1+i)^3} + \dots\dots\dots + \frac{Sn}{(1+i)^n} \qquad (13)$$

حيث، P : القيمة الحالية لتيار المدفوعات S_1, S_2 .... S_n

وعلى ضوء هذا المثال يمكن استخدام المعادلة 13 لاحتساب القيمة الحالية لتيار الفوائد المتأتية من الاصل الرأسمالي اذا كان عمره n من السنوات. ويتم ذلك بالتعويض عن تيار المدفوعات من البنوك بتيار العوائد من الاصل الرأسمالي (الاستثمار الحقيقي) خلال فترة حياته. وعلى ذلك اذا تم التعبير عن تكلفة شراء الاصل الرأسمالي بالرمز Pc وعن العوائد السنوية المتوقع الحصول عليها من الاصل الرأسمالي خلال فترة حياته بالرموز S1, S2 .... Sn ، عندئذ يعوض عن سعر الفائدة في المعادلة (13) بالحرف r، أي معدل العائد الداخلي[4]. الا ان الحسابات المطلوبة لحل قيمة المعادلة (13) تكاد تكون معقدة، وعلى ذلك، ولغرض التبسيط، نفترض أن تكون العوائد المستقبلية المتأتية من الاصل الرأسمالي متساوية خلال فترة حياته، أي:

$$S_1 = S_2 = S_3 \dots\dots\dots S_n = S \qquad (14)$$

وعلى ذلك يمكن اعادة كتابة المعادلة (14) بالشكل التالي:

$$P = S\,[(1+r)^{-1} + (1+r)^{-2} + \dots\dots (1+r)^{-n}] \qquad (15)$$

---

(4) لابد من ملاحظة i=r ، ولا فرق في استخدام r أو i لاحتساب القيمة الحالية للعوائد المستقبلية، أو في الاشكال البيانية المطلوبة لتوضيح قرارات الاستثمار.

المعادلة (15) عبارة عن سلسلة زمنية يمكن الحصول على قيمتها عن طريق ضرب طرفي المعادلة بالمقدار 1+r للحصول على:

$$P = (1+r) = S\ [1+ (1+r)^{-1} + (1+r)^{-2} + ... + (1+r)^{-n-1}] \qquad (16)$$

وبعد طرح المعادلة (15) من المعادلة (16) نحصل على :

$$rP = S\ [1 - (1+r)^{-n}] \qquad (17)$$

$$P = s/r\ [1 - (1+r)^{-n}] \qquad (18)$$

$$P = s/r\ [1- 1/(1+r)^{n}] \qquad (19)$$

ويمكن استخدام المعادلة (19) لمعرفة سعر الفائدة i (معدل العائد الداخلي r) الذي يساوي بين القيمة الحالية لتيار العوائد المستقبلية من الاصل الرأسمالي خلال فترة حياته وتكلفة شراء ذلك الاصل.

ويمكن الاستفادة من الجدول 11-5 للحصول على قيمة r . اذ يعبر الجدول عن القيمة الحالية للدولار الواحد الذي يتم استلامه في نهاية كل سنة ولعدد من السنوات. أما كيفية الاستفادة من هذا الجدول فتتحقق عن طريق النظر الى حقل السنوات وذلك حسب عمر الاصل الرأسمالي، ثم النظر الى حقول أسعار الفائدة المتعددة بعد الحصول على حاصل قسمة المقدار P/s . وعند تقاطع الصف المطابق لحاصل قسمة المقدار P/s مع عمود السنوات الذي يحمل عمر الاصل الرأسمالي موضوع البحث، نحصل على سعر الفائدة الذي يساوي القيمة الحالية للعوائد مع تكلفة شراء الاصل الرأسمالي.

وعلى ذلك يمكن اعادة كتابة المعادلة (19) بالصيغة التالية:

$$P = S\ \{\frac{1}{r}[\ 1- \frac{1}{(1+r)^{n}}\ ]\} \qquad (20)$$

بضرب طرفي المعادلة (20) في المقدار 1/s نحصل على :

$$\frac{P}{s} = \frac{1}{r}[\ 1 - \frac{1}{(1+r)^{n}}\ ] \qquad (21)$$

الكفائة الحدية لرأس المال

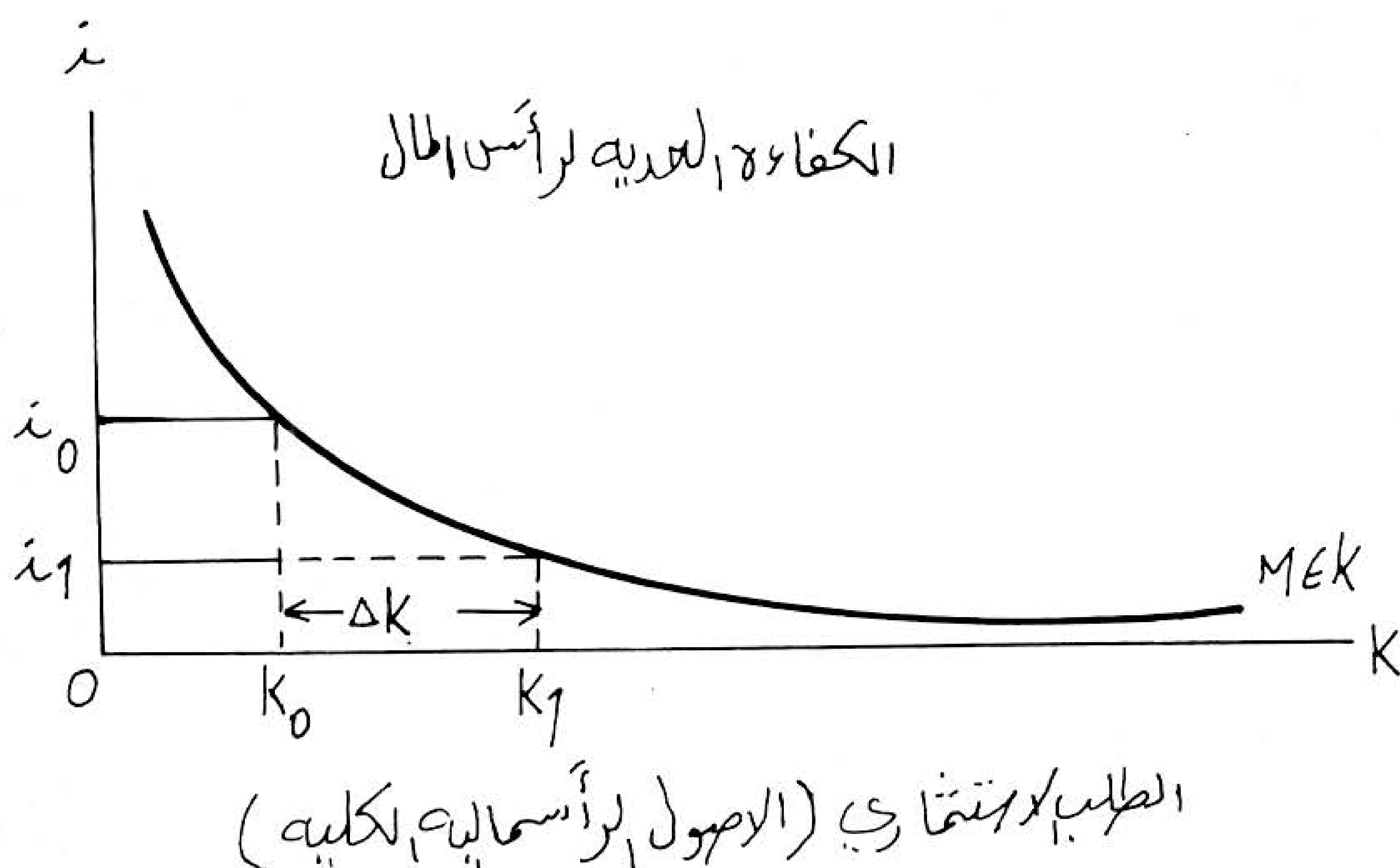
حتى تتمكن المؤسسة من تحقيق أعلى الارباح عند توفر الظروف التامة في سوق رأس المال، تقوم المؤسسة بالاستثمار في تلك المجالات التي يكون فيها معدل العائد الداخلي أكبر من معدل العائد الخارجي، أي سعر الفائدة السائدة في السوق النقدية.

تبدأ المؤسسة استثمارها في المشروع الاكثر ربحا، وتستمر في زيادة استثماراتها فيه حتي يتساوي معدل العائد الداخلي للوحدة الاخيرة من رأس المال مع سعر الفائدة السائد في السوق النقدية. ومعنى هذا أن اضافة وحدات جديدة من رأس المال الحقيقي يؤدي الي انخفاض معدل العائد الداخلي استنادا الى قانون العوائد المتناقصة. واستنادا الى تحقيق أعلى الارباح ستتحول المؤسسة الى الاستثمار في المشاريع الاستثمارية الاخرى الى الحد الذي يتساوي عنده معدل العائد الداخلي للوحدة الحدية من رأس المال مع سعر الفائدة السائد في السوق النقدية. وعند تحقيق هذه النتيجة تصل المؤسسة الى تحقيق الكمية المرغوب بها من رأس المال، وعندها يقال أن المؤسسة قد حققت الحد الأعلي من الارصدة الرأسمالية الحقيقية. وعلي ذلك، فإن طلب المؤسسة على الاصول الرأسمالية الحقيقية عبارة عن العلاقة بين سعر الفائدة وكمية رأس المال التي ترغب المؤسسة في الحصول عليها.

ويمكن الحصول علي منحني الطلب الكلي علي رأس المال الحقيقي وذلك عن طريق القيام بجمع طلب جميع المؤسسات على رأس المال الحقيقي داخل الاقتصاد ككل عند المستويات المختلفة لاسعار الفائدة.

يتضح من الشكل 11-5 أن منحني الكفائة الحدية المشار إليه بالرمز MEK يبين معدل العائد الداخلي على الوحدة الحدية من الاصول الرأسمالية داخل الاقتصاد ككل، والتي يطلق عليها اسم الكفائة الحدية لرأس المال. وقد تم رسم هذا المنحني علي افتراض ثبات كل من عرض العمل داخل الاقتصاد الوطني، الموارد الطبيعية، مستوي التكنولوجيا، والتوقعات المستقبلية للنشاط الاقتصادي.

الشكل 11-5



نلاحظ من الشكل 11-5 أنه عند مستوى سعر فائدة i_0 مع كمية من الاصول الرأسمالية قدرها K_0 يتحقق التعادل بين كمية الاصول الرأسمالية المرغوب بها وكمية الاصول الرأسمالية المتحققة فعلا، وعلى ذلك، يمكن القول أن الاصول الرأسمالية تكون في أعلاها عند تحقيق شرط التوازن هذا، ومن ثم اذا سادت مثل هذه الحالة فإن كمية الاصول الرأسمالية سوف لن تتغير، ويصبح صافي الاستثمار صفرا. أما اذا انخفض سعر الفائدة من i_0 الى i_1، عندئذ يصبح مقدار الاصول الرأسمالية المرغوب بها مساو الى المقدار K_1، وهو أكبر من الاصول الرأسمالية المتحققة فعلا، أي K_0، بمقدار ΔK ، ومن ثم يصبح مقدار الاصول الرأسمالية المتحققة لا تمثل الحد الاعلى. وعندئذ سيكون معدل العائد الداخلي للوحدة الحدية من الاصول الرأسمالية أكبر من سعر الفائدة السائد في السوق النقدية، i_1 ، عند مستوي الاصول الرأسمالية المتحققة فعلا، K_0، مما يدفع المؤسسات الى القيام بإستثمارات جديدة، ويصبح صافي الاستثمار موجبا، وبذلك تزداد كمية الاصول الرأسمالية الى المستوي K_1 في الشكل 11-5، حيث عنده يتساوى معدل العائد الداخلي على الاستثمار مع سعر الفائدة السائد في السوق.

احتساب الكفاءة الحدية لرأس المال

يطلق الاقتصادي الانكليزي جون مايير كينز اسم الكفاءة الحدية لرأس المال على معدل الخصم، أي معدل العائد الداخلي، الذي يساوي بين ثمن شراء الاصل الرأسمالي مع القيمة الحالية للعوائد المستقبلية المتوقع الحصول عليها من الاصل الرأسمالي خلال فترة حياته، بعد طرح التكاليف المتوقعة الخاصة بتشغيل وصيانة الاصل الرأسمالي، أي أن مفهوم الكفاءة الحدية لرأس المال يتضمن الكلام عن العوائد الصافية بعد طرح التكاليف، وعلي ذلك، تتوقف قيمة الكفائة الحدية على ثلاثة عناصر تتمثل في : 1 - تكلفة شراء الاصل الرأسمالي، 2 - العوائد المتوقعة من الاصل الرأسمالي خلال فترة حياته، 3 - النفقات المتوقعة الخاصة بتشغيل وصيانة الاصل حتي يمكن أن يعطي عائدا.

ويمكن احتساب الكفائة الحدية لرأس المال من المثال التالي: ماكنة جديدة بكلفة 10000 دولار يمكن استخدامها لمدة 10 سنوات، أي ان مدة حياتها 10 سنوات، بعدها تصبح قيمتها الدفترية صفرا. ويتوقع الحصول منها على 1500 وحدة من الانتاج سنويا بسعر دولارين للوحدة الواحدة من الانتاج. وان النفقات المطلوبة لاستخدام الماكنة، من المواد الأولية، تكاليف العمل، نفقات الصيانة،.... الخ، تساوي بمجموعها 700 دولار سنويا. وتقدر ضريبة الدخل بنسبة 50٪ على المبلغ المستلم بعد طرح النفقات.

الحـــل : يتم احتساب العوائد الصافية سنويا كالآتي :

3000 دولار	المبالغ المستلمة عن بيع 1500 وحدة بسعر 2 دولار للوحدة الواحدة من الانتاج.
1700 دولار	ناقصا نفقات التشغيل 700 دولار + 1000 دولار قيمة الاندثار، أي اهتلاك الماكنة سنويا.
1300 دولار	المبالغ المستلمة بعد خصم النفقات
0650 دولار	ناقصا ضريبة الدخل بنسبة 50٪
0650 دولار	المبلغ المستلم بعد دفع الضريبة
1000 دولار	زائدا قيمة الاندثار، أي الاهتلاك السنوي.
1650 دولار	العوائد الصافية سنويا المتأتية من الاصل الرأسمالي خلال فترة حياته البالغة 10 سنوات.

وباستخدام صيغة القيمة الحالية للعوائد المستقبلية في المعادلة (13)، بعد التعويض عن سعر الفائدة i بسعر الخصم r ، نحصل على الكفائة الحدية لرأس المال، وكالآتي:

وبالتعويض في المعادلة (13) نحصل على:

$$10000 = \frac{1650 \text{ دولار}}{(1+r)} + \frac{1650 \text{ دولار}}{(1+r)^2} + \dots\dots\dots + \frac{1650 \text{ دولار}}{(1+r)^{10}}$$

وطالما أن العوائد النقدية المستحصلة من الاصل الرأسمالي متساوية خلال سنوات حياته، بالفرض، لذلك يمكن استخدام صيغة القيمة الحالية للعوائد المستقبلية بالدولار عن طريق استخدام المعادلة (21) ، أي :

$$\frac{P}{S} = \frac{1}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right]$$

وبالتعويض نحصل على :

$$\frac{10000}{1650} = \frac{1}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^{10}}\right]$$

وباستخدام الجدول 11-5 نحصل على قيمة r = 0.10 تقريبا [5]

نظرية المعجل

المعجل، على عكس المضاعف، يبين أثر تغير الدخل (الاستهلاك) على الاستثمار، ويمكن التعبير عن هذه العلاقة الدالية بالصيغة التالية:

$$It = \alpha\,(Yt - 1 - Yt - 2) \qquad (1)$$

حيث، α : المعجل، أو معامل رأس المال للانتاج

وتشير المعادلة 1 الى أن صافي الاستثمار في الفترة t يتجه الي التناسب مع حجم التغير في الدخل بين الفترتين t-2, t-1 .

ويعتمد صافي الاستثمار على التغير في حجم الانفاق الكلي. وتفترض نظرية المعجل ثبات نسبة رأس المال للانتاج، أي :

---

(5) Eugene A. Diulio, Macro economic theorym 1974, pp. 64-75

$$I = wY$$

حيث، w : المعجل، كما معبر عنه بالرمز α في المعادلة 1 وعلي ذلك، يتمثل الاستثمار الصافي بالمعادلة التالية [6] :

$$\Delta I = W\Delta Y \qquad (2)$$

وعلى افتراض أن W = 2 ، عندئذ يعبر عن المعادلة 2 بالصيغة التالية :

$$\Delta I = 2\Delta Y$$

وباستخدام صيغة المعادلة 2 يصبح بالامكان احتساب صافي الاستثمار من الجدول 11-3 أدناه :

جدول رقم 11-3

فـــتـــرة	A	B	C	D	E
الناتج الاجمالي	600	610	630	640	640

في الفترة B : ΔI = 20 = 10 x 2

C : 40 = 20 x 2

D : 20 = 10 x 2

E : 0 x (0) = صفر

ويمكن الاستعانة بالجدول 11-4 التالي لتوضيح أثر المعجل :

جدول رقم 11-4

السنة	الطلب على الاحذية	اللالات المطلوبة: الطلب الاحلالي	الطلب الجديد	الطلب الاجمالي
y1	10.000	10	--	10
y2	11.000	10	10	20
y3	12.000	10	10	20
y4	12.500	10	5	15
y5	12.500	10	--	10

(6) Eugene A. Diulio, Ibid, p. 79

يبين الجدول وجود مؤسسة معينة تقوم بإنتاج الاحذية، وانها تواجه الظروف التالية:

(1) أن لديها 100 آلة تستخدم في إنتاج الاحذية

(2) أن العمر الانتاجي للآلة 10 سنوات

(3) ان الطاقة الانتاجية لكل ألة تبلغ 100 زوج من الاحذية سنويا

(4) أن الكمية المطلوبة من الاحذية في السنة الاولى y_1 يساوي 10.000 زوج حذاء.

وعلى ضوء افتراض أن عمر الآلة 10 سنوات، يصبح عدد الآلات المطلوب استبدالها سنويا 10 الآت. أي أن الطاقة الانتاجية للصناعة الرأسمالية التي تقوم بإنتاج هذه الالآت تساوي 10 آلات في السنة. ويطلق على هذا الطلب من الالآت من قبل صناعة الأحذية (الصناعة الاستهلاكية) اسم الطلب الاحلالي أو الاستبدالي.

كما يتضح من الجدول ارتفاع الطلب على الاحذية في السنة الثانية y_2 بمقدار 10٪، أي ارتفاع الكمية المطلوبة من 10.000 الى 11.000 زوج حذاء، وان ذلك يتطلب من مؤسسة انتاج الاحذية استخدام 10 آلات جديدة حتي تتمكن من مواجهة الطلب المتزايد علي الاحذية. أي أن زيادة الطلب على الاحذية يؤدي الى زيادة الطلب على الالآت المطلوبة لانتاج الاحذية، ومن ثم رفع الطاقة الانتاجية في صناعة إنتاج هذه الالآت من 10 الى 20 آلة، أي أن ارتفاع الطلب الاستهلاكي بنسبة 10٪ أدى الى ارتفاع الطلب الاستثماري بنسبة 100٪. اذ يشير الجدول الى أن الطلب الجديد على الالآت بمقدار 10 الالآت أدى الي رفع الطلب الاجمالي على الالآت الى 20 آلة (10 طلب احلالي + 10 طلب جديد = 20 آلة) في السنة الثانية، y_2 وفي السنة الثالثة y_3 استمرت الزيادة في الطلب على الاحذية، اذ ارتفعت الكمية المطلوبة الى 12.000 زوج حذاء، وبالتالي استمرار الزيادة في الطلب على الالآت بمقدار 10 الالآت، مما يجعل بقاء الطاقة الانتاجية في صناعات هذه الالآت عند مستوي 20 آلة في السنة الثالثة، طالما لا توجد حاجة الى زيادة الطاقة الانتاجية في هذه الصناعة.

وهكذا لن تكون هناك حاجة الي زيادة الطاقة الانتاجية في صناعة الآلات اذا استمرت الزيادة في الطلب على الاحذية عند مستوي 1000 زوج حذاء

سنويا. ولكن في السنة الرابعة y4 ازداد الطلب على الاحذية بمقدار 500 زوج حذاء، مما أدى الى تخفيض الطلب الجديد على الالآت من 10 الى 5 الالآت، مما تسبب في حصول انكماش في صناعة الالات. فإنخفاض الطلب على الالآت الى 15 آلة في السنة الرابعة (10 طلب احلالي + 5 طلب جديد = 15 طلب إجمالي).

وفي السنة الخامسة y5 بقي الطلب على الاحذية عند مستواه في السنة الرابعة، أي لم يكن هناك طلب جديد على الالآت، وبالتالي عادت الطاقة الانتاجية في صناعة الالآت الى مستواها الاول عند مستوي انتاج 10 آلات سنويا لتغطية الطلب الاحلالي فقط.

ويمكن التعبير عن الجدول 11-4 وشرحه بالمعادلة التالية :

$$Mt = m\,(X_t - X_{t-1}) + R \qquad (3)$$

Mt : الطلب الاجمالي على الالآت في السنة y2

X_t : الطلب على الاحذية في السنة y2

X_{t-1} : الطلب على الاحذية في السنة y1

R : الطلب الاحلالي

m : مقدار الالآت المطلوبة لانتاج زوج واحد من الاحذية (السلعة X)، أي أن :

$$m = \frac{1}{100}$$ في الجدول أعلاه.

ويمكن التحول من الصيغة الطبيعية الى الصيغة النقدية، ومن ثم يعبر عن المعادلة (3) بالشكل التالي:

$$I = w\,(Y - Y\text{-}1)$$

w : قيمة الالآت اللازمة لانتاج زوج واحد من الاحذية.

وعند افتراض أن ثمن الالة في الجدول 11-4 يساوي 300 دولار، عندئذ يصبح قيمة الالآت لانتاج زوج واحد من الاحذية مساو الى 3 دولار، أي $w = 3 = 300/100$. وهذا هو المعجل أو معامل رأس المال للانتاج (7).

---

(7) د. صقر أحمد صقر : النظرية الاقتصادية العلم، وكالة المطبوعات الكوتية، 1977، ص 266-257

جدول 5-11

مقدار العائد للدينار الواحد في نهاية كل سنة ولعدد من السنوات n

السنوات	r/m														
	0,01	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,15	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,25
1	0,990	0,980	0,962	0,943	0,926	0,909	0,893	0,877	0,870	0,862	0,847	0,833	0,820	0,806	0,800
2	1,970	1,942	1,886	1,833	1,783	1,736	1,690	1,647	1,626	1,605	1,566	1,528	1,492	1,457	1,440
3	2,941	2,884	2,775	2,673	2,577	2,487	2,402	2,322	2,283	2,246	2,174	2,106	2,042	1,981	1,952
4	3,902	3,808	3,630	3,465	3,312	3,170	3,037	2,914	2,855	2,798	2,690	2,589	2,494	2,404	2,362
5	4,853	4,713	4,452	4,212	3,993	3,791	3,605	3,433	3,352	3,274	3,127	2,991	2,864	2,745	2,689
6	5,795	5,601	5,242	4,917	4,623	4,355	4,111	3,889	3,784	3,685	3,498	3,326	3,167	3,020	2,951
7	6,728	6,472	6,002	5,582	5,206	4,868	4,564	4,288	4,160	4,039	3,812	3,605	3,416	3,242	3,161
8	7,652	7,325	6,733	6,210	5,747	5,335	4,968	4,639	4,487	4,344	4,078	3,837	3,619	3,421	3,329
9	8,566	8,162	7,435	6,802	6,247	5,759	5,328	4,946	4,772	4,607	4,303	4,031	3,786	3,566	3,463
10	9,471	8,983	8,111	7,360	6,710	6,145	5,650	5,216	5,019	4,833	4,494	4,192	3,923	3,682	3,571
11	10,368	9,787	8,760	7,887	7,139	6,495	5,988	5,453	5,234	5,029	4,656	4,327	4,035	3,776	3,656
12	11,255	10,575	9,385	8,384	7,536	6,814	6,194	5,660	5,421	5,197	4,793	4,439	4,127	3,851	3,725
13	12,134	11,343	9,986	8,853	7,904	7,103	6,424	5,842	5,583	5,342	4,910	4,533	4,203	3,912	3,780
14	13,004	12,106	10,563	9,295	8,244	7,367	6,628	6,002	5,724	5,468	5,008	4,611	4,265	3,962	3,824
15	13,865	12,849	11,118	9,712	8,559	7,606	6,811	6,142	5,847	5,575	5,092	4,675	4,315	4,001	3,859
16	14,718	13,578	11,652	10,106	8,851	7,824	6,974	6,265	5,954	5,669	5,162	4,730	4,357	4,003	3,887
17	15,562	14,292	12,166	10,477	9,122	8,022	7,120	6,373	6,047	5,749	5,222	4,775	4,391	4,059	3,910
18	16,398	14,992	12,659	10,828	9,372	8,201	7,250	6,467	6,128	5,818	5,273	4,812	4,419	4,080	3,928
19	17,226	15,678	13,134	11,158	9,604	8,365	7,366	6,550	6,198	5,877	5,316	4,844	4,442	4,097	3,942
20	18,046	16,351	13,590	11,470	9,818	8,514	7,469	6,623	6,259	5,929	5,353	4,870	4,460	4,110	3,954

12/ سوق السلع
التوازن في سوق السلعة

مقدمة

يتحقق التوازن في سوق السلعة عند تساوي الادخار مع الاستثمار. اذ يبين منحني الكفائة الحدية لرأس المال العلاقة بين الطلب على رأس المال لغرض الاستثمار وأسعار الفائدة عندما يكون الطلب على سلع رأس المال مرنا مقابل التغيرات في أسعار الفائدة. فعند أي مستوي معين من سعر الفائدة يوجد مستوي معين من الاستثمار يمكن ملاحظته عند النظر الى منحنى الكفائة الحدية لرأس المال. وعند معرفة حجم الاستثمار يمكن تحديد المستوي التوازني للدخل، الذي عنده يتحقق التوازن بين الاستثمار والادخار. اذ يؤدى انخفاض سعر الفائدة الى زيادة حجم الاستثمار، ومن ثم، عن طريق مضاعف الاستثمار، سيتحقق مستوي توازني جديد للدخل. وبتكرار هذه العملية يتم الحصول علي جدول كامل يبين العلاقة بين سعر الفائدة ومستوي الدخل عند التوازن. وعادة، يطلق الاقتصاديون علي هذا الجدول اسم منحنى IS الذي يبين التراكيب الممكنة من سعر الفائدة والدخل التي عندها يتحقق التساوي بين الادخار والاستثمار.

اشتقاق منحنى IS

يعبر عن الطلب الكلي بالمعادلة التالية :

$$Y = C + I \qquad (1)$$

حيث :

$$C = a + cY \qquad (2)$$

على افتراض أن : $Y = Yd$

وحيث : $I = I_0 - K_i \qquad (3)$

على افتراض أن الاستثمار دالة خطية في سعر الفائدة

حيث، i : سعر الفائدة، K : معامل سعر الفائدة وان : $K < 0$.

وباحلال المعادلتين (2) ، (3) في المعادلة (1) نحصل على قيمة الدخل، أي :

$$Y = \frac{1}{1 - c} (a + Io - Ki) \qquad (4)$$

تتضمن المعادلة (4) علي مجهولين، Y,i ، ولا يمكن التوصل الي حلها. ولمزيد من التوضيح نستخدم الارقام مكان الرموز في معادلتي الاستهلاك والاستثمار، وكالآتي :

$$I = 50 - 10\,i \qquad (5)$$

حيث يعبر عن سعر الفائدة بنسبة مئوية.

وان دالة الاستهلاك :

$$C = 5 + 0.8\,Y \qquad (6)$$

وباحلال المعادلتين (5)، (6) في المعادلة (4) نحصل على معادلة الدخل :

$$Y = \frac{1}{1 - 0.8} (5 + 50 - 10i) \qquad (7)$$

ويمكن اعادة المعادلة (7) لتصبح :

$$Y = 5\,(55 - 10i) = 275 - 50i \qquad (8)$$

تتضمن المعادلة (8) على مجهولين لا يمكن التوصل الى حلها دون افتراض مستويات مختلفة من سعر الفائدة، ومن ثم التوصل الى معرفة مستوي الطلب الكلي. فإذا كان سعر الفائدة 4٪ يكون الدخل 75 مليار دولار، وعند مستوي سعر فائدة أقل، وليكن 1٪ يرتفع الدخل الى مستوى 225 مليار دولار [1].

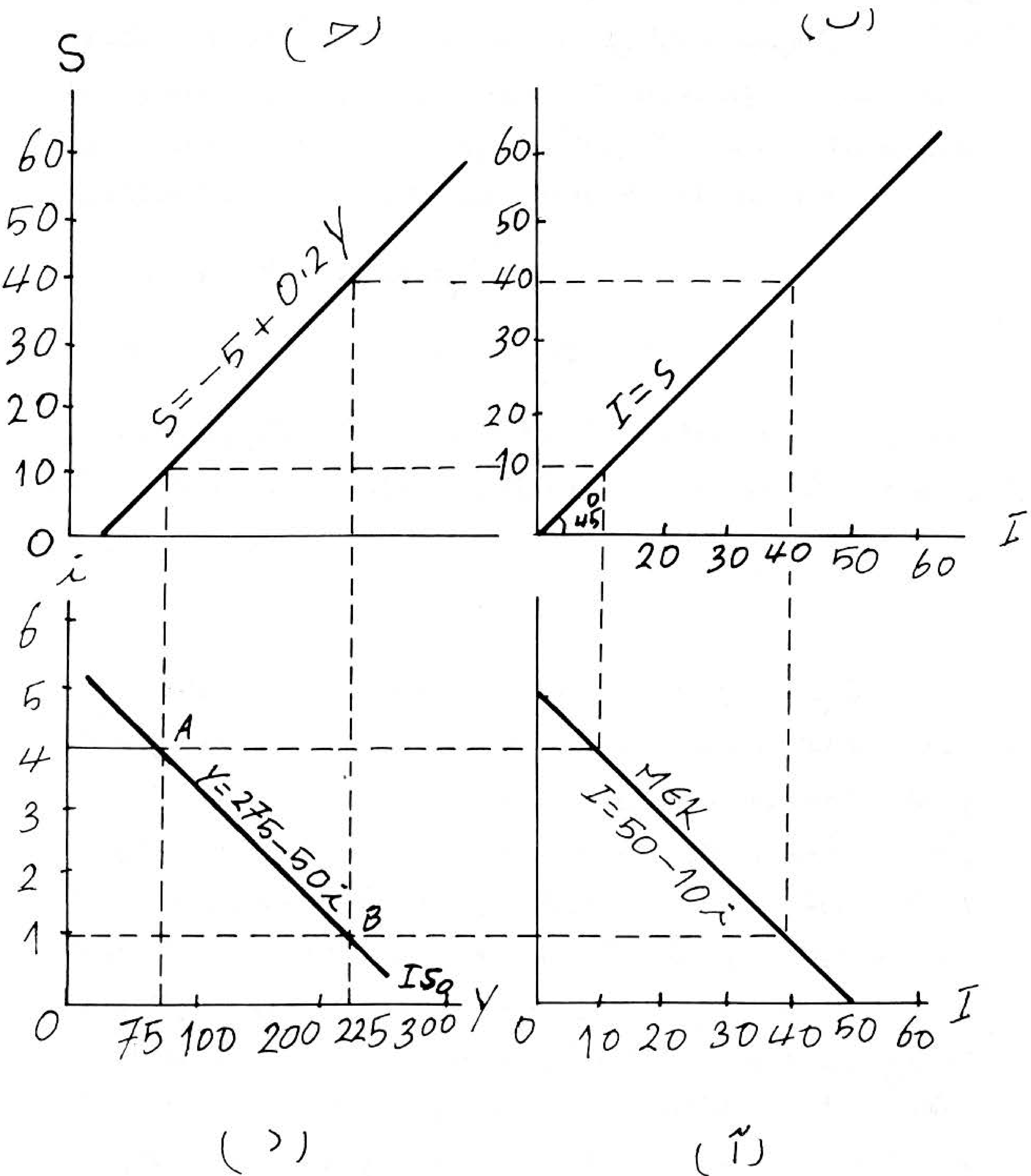
تشير المعادلة (8) الى العلاقة الدالة بين سعر الفائدة والمستوي التوازني للطلب الكي. ويمكن التعبير عن هذه العلاقة بيانيا، كما في الشكل 12-1 (د)، حيث يشير المنحنى الى حالة التوازن في سوق السلعة، ويطلق عليه عادة بمنحنى IS [2] .

---

(1) عادة يشار الي سعر الفائدة بنسبة مئوية، ولكن لتبسيط عملية اشتقاق منحنى IS لم نأخذ بالنسبة المئوية لسعر الفائدة.

(2) F.R. Glahe, Ibid, p.111

الشكل 1-12



211

يوضح الشكل 12-1 عملية اشتقاق منحنى IS بيانيا. اذ يشير الجزء 12-1 (آ) الى دالة الاستثمار (5) . أما الجزء 12-1 (ب) يبين حالة التوازن بين الادخار والاستثمار، I = S، المطلوبة لتحقيق المستوي التوازني للطلب الكلي، ويتمثل هذا الشرط بخط 45 درجة الممتد من نقطة الاصل. فإذا كان سعر الفائدة 4٪ يكون الاستثمار 10 مليار دولار، كما يتضح من منحنى الكفائة الحدية في الجزء 12-1 (آ). ويتحقق التوازن بين الادخار والاستثمار عند مستوى 10 مليار دولار أيضا، كما في الشكل 12-1 (ب). ويتضمن الجزء 12-1 (حـ) دالة الادخار، وقد تم اشتقاقها مباشرة من دالة الاستهلاك C = 5 + 0.8Y في المعادلة (6).

ويعبر عن دالة الادخار بالتالي :

$$S = Y - C \qquad (9)$$

وبالارقام يمكن التوصل الى العلاقة الدالية للادخار وذلك بطرح دالة الاستهلاك من معادلة الدخل، أي احلال المعادلة (6) في المعادلة (9) للحصول على :

$$S = Y - (5 + 0.8\,Y) = -5 + 0.2\,Y \qquad (10)$$

وعند القيام برسم دالة الادخار في الجزء 12-1 (حـ) ، يتضح أن الادخار دالة متزايدة في حجم الدخل، أي أن كل قيمة من الادخار تقابلها قيمة معينة من الدخل. ففي المثال الوارد أعلاه حتى يتمكن المجتمع من ادخار مبلغ 10 مليار دولار لابد وان يكون الدخل الوطني 75 مليار دولار كي يتحقق التساوي بين الادخار والاستثمار. فعند مستوي سعر فائدة 4٪ يكون مستوى الدخل 75 مليار دولار، معبرا عنه بالنقطة A في الجزء 12-1 (د)، وعند انخفاض سعر الفائدة الى 1٪ يزداد الاستثمار الى مستوي 40 مليار دولار، وعندئذ لابد من ارتفاع مستوي الدخل الى 225 مليار دولار حتى يتمكن المجتمع من ادخار 40 مليار دولار، وعنده يتحقق التساوي بين الادخار والاستثمار، معبرا عنه بالنقطة B في الجزء 12-1 (د). وهكذا تكرر العملية عند مستويات أسعار الفائدة الاخرى. وعند القيام بربط التراكيب المتعددة من أسعار الفائدة والدخل نحصل على منحنى IS في الجزء 12-1 (د).

اشتقاق معادلة IS

تشير معادلة IS الى حالة التوازن بين الادخار والاستثمار في سوق السلعة. فإذا كانت دالة الاستثمار: $I = 55 - 200\,i$، ودالة الادخار : $S = -40 + 0.20\,Y$ ، عندئذ نحصل على معادلة IS وذلك بوضع دالة الادخار مساوية الى دالة الاستثمار، أي :

$$-40 + 0.20 = 55 - 200\,i$$

$$0.20\,Y = 55 + 40 - 200\,i$$

$$Y = 475 - 1000i \qquad (11)$$

وعند معرفة سعر الفائدة يصبح بالامكان معرفة مستويات الدخل التي عندها يتحقق التساوي بين الادخار والاستثمار، اذ نحصل على مستويات مختلفة من الدخل عند تعدد مستويات سعر الفائدة. فعند مستويات أسعار الفائدة، 0.05, 0.07, 0.09 نحصل على مستويات الدخول، 385 ,405 ,445 المناظرة الى أسعار الفائدة على التوالي.

انتقال منحنى IS

يتضح من الشكل 12-1 أعلاه أن منحنى IS يتأثر بكل من الكفائة الحدية لرأس المال في الجزء 12-1 (آ) ودالة الادخار في الجزء 12-1 (جـ). وعلي ذلك، فإن التغير في منحنى الكفائة لرأس المال أو التغير في منحنى الادخار من شأنه أن يؤدي الى تغير في منحنى IS .

والآن نفترض زيادة حجم الاستثمار بمقدار 10 مليار دولار، ومن ثم انتقال منحنى الكفائة الحدية الى جهة اليمين بمقدار 10 مليار دولار، معبرا عنه بالخط المنقط MEK في الجزء 12-2 (آ). ويبين الجزء 12-2 (ب) استمرار العلاقة بين الادخار والاستثمار، أي أن الشكل 12-2 اعتمد نفس الافتراضات المأخوذ بها في الشكل 12-1 . ويشير الجزء 12-2 (حـ) الى ثبات دالة الادخار في الشكل السابق 12-1 . وعلي ضوء هذه الافتراضات نحصل على منحنى IS جديد، وليكن IS_1 وذلك باتباع نفس الاسلوب المستخدم عند الحصول على المنحنى IS_0

يبين الجزء 2-12 (د) ان زيادة الاستثمار عند مستوي سعر فائدة معين قد تسبب في انتقال منحنى MEK الى جهة اليمين، وأدى بدوره الى انتقال منحنى IS الى جهة اليمين أيضا. اذ تؤدي زيادة الاستثمار بمبلغ 10 مليار دولار الى تحول منحنى IS بمقدار أكبر، أي أن منحنى IS يتغير بمقدار الاستثمار مضروبا في المضاعف (KΔI) . وفي هذا المثال يؤدي زيادة الاستثمار بمقدار 10 مليار دولار الى تحول منحنى IS بمقدار 50 مليار دولار، أي أن الدخل قد ازداد بمقدار 50 مليار ($\Delta Y = \$ 50$)، على افتراض ثبات دالة الادخار (الاستهلاك). وبعبارة أخرى أن قيمة التحول في منحنى IS تعتمد على التغير المستقل في الاستثمار وعلى قيمة المضاعف، كما في أدناه [3] :

$$K = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1 - c} \qquad (12)$$

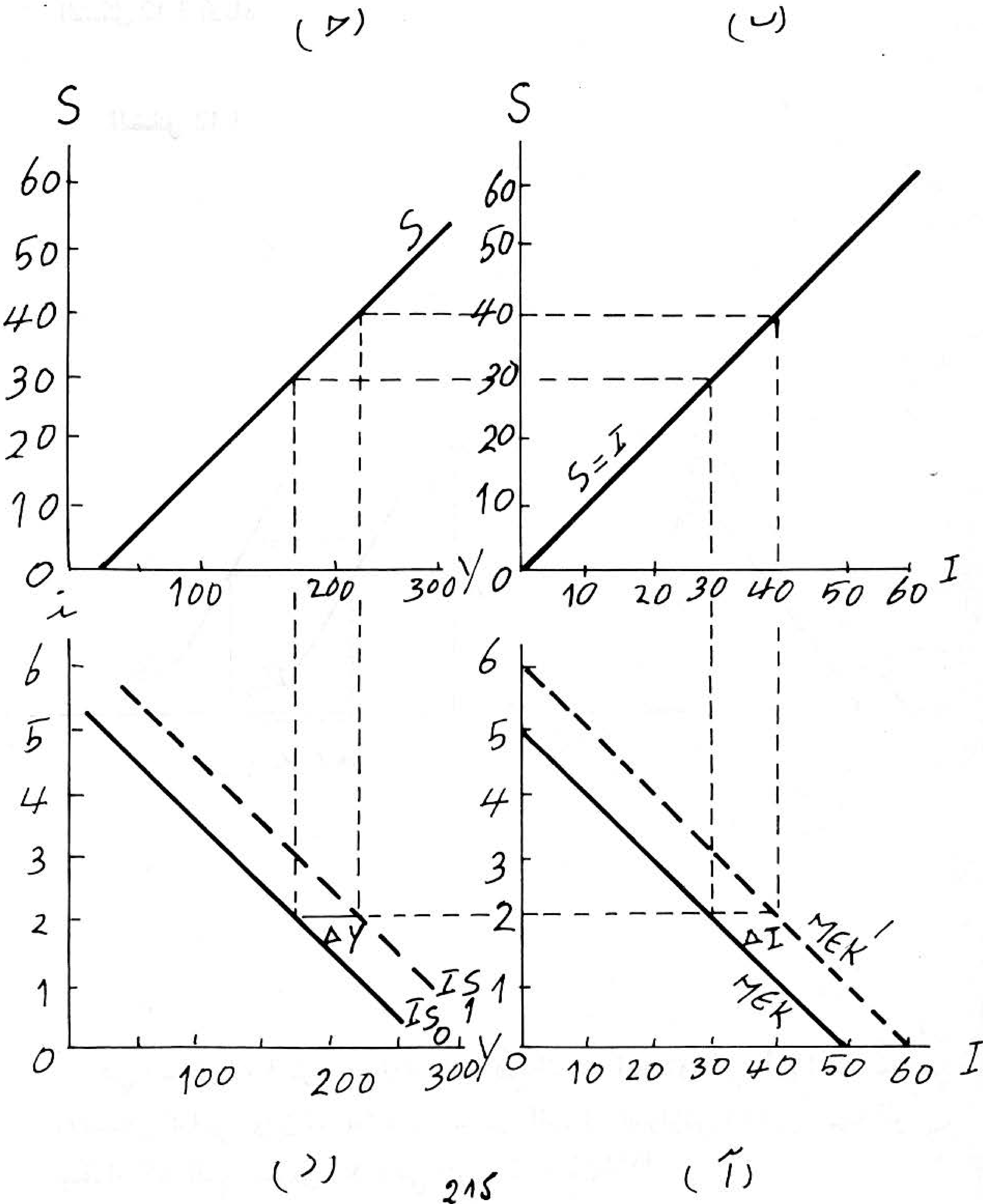
حيث، K : قيمة المضاعف، على افتراض ان الميل الحدي للاستهلاك = 0.80 .

$$\Delta Y = \Delta I \left(\frac{1}{1 - c}\right) = 10 \left(\frac{1}{1 - 0.8}\right) = \$ 50 \quad (13)$$

---

(3) F.R. Glahe, Ibid, p. 115

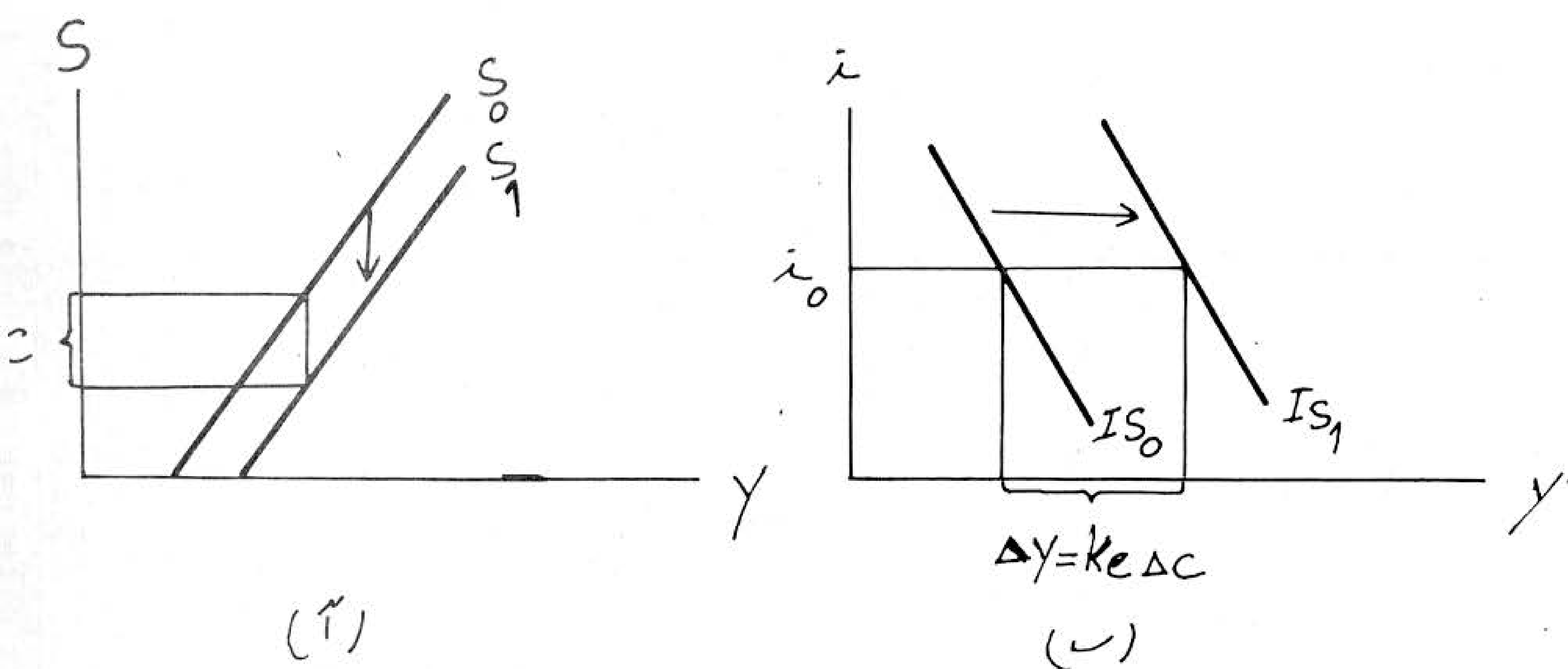
الشكل 2-12



(ج)
(ب)
S
S
60
50
40
30
20
10
0
S
100
200
300
Y
S=I
0
10
20
30
40
50
60
I
i
6
5
4
3
2
1
0
ΔY
IS_1
IS_0
ΔI
MEK'
MEK
(د)
215
(آ)

ومثلما يؤدي التغير في مستوى الاستثمار الي تغير مستوى الدخل التوازني، كذلك يؤدي التغير في مستوي الادخار الى انتقال منحنى IS . اذ يؤدي انخفاض الادخار الى انتقال منحنى IS الى جهة اليمين، كما يتضح من الشكل 12-3 أدناه:

الشكل 12-3



في الشكل 12-3 توجد زيادة ذاتية في الطلب الاستهلاكي، أي انخفاض في الادخار الذاتي، ومن ثم انتقال منحنى الدخل التوازني IS الى جهة اليمين بمقدار ΔY التي تساوي KΔC في الجزء 12-3 (ب) (4).

---

(4) E. A. Divliom Ibid, p. 99

الانفاق والايراد الحكومي والضرائب وأثره على التوازن في سوق السلعة

يمكن كتابة الدخل عند التوازن كالآتي :

$$y = C\,(y - t(y) + I + g \qquad (14)$$

أي أن الانفاق الكلي دالة في الدخل، وأنه يساوي مجموع الدخل.

ويمكن اعادة كتابة المعادلة بالشكل التالي :

$$y - C = S\,(y - t\,(y) = I + g \qquad (15)$$

حيث، y : اجمالي الناتج القومي (GNP) الحقيقي.

C : الطلب الاستهلاكي الحقيقي، وان C دالة في الدخل الحقيقي تحت التصرف.

S : الادخار الحقيقي.

t : الايراد الضريبي الحقيقي، كدالة في GNP الحقيقي

I : الطلب الاستثماري الحقيقي

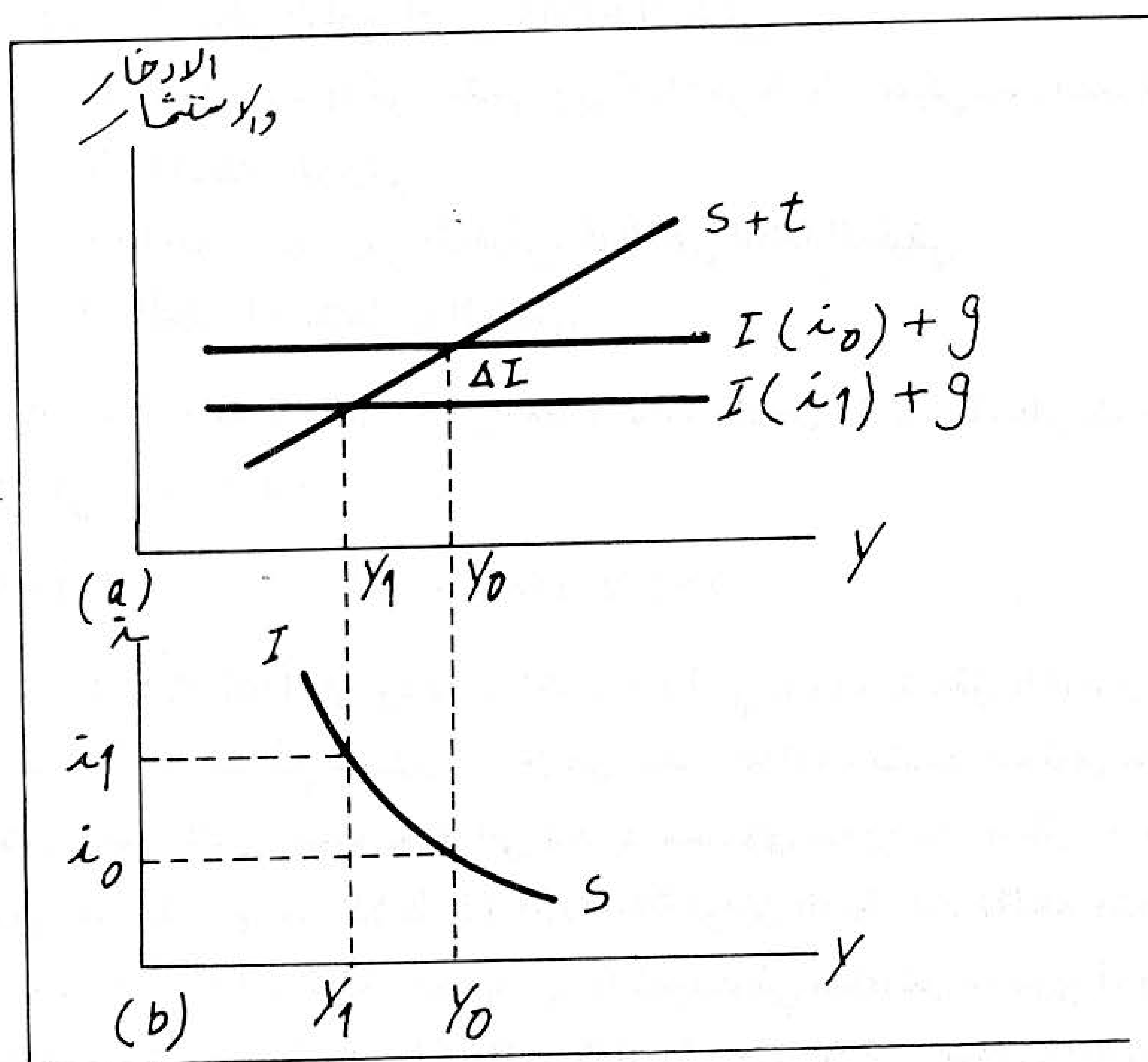
وعند احلال المعادلة $I = I\,(i)$ في معادلة توازن الدخل 14 نحصل على شرط التوازن في سوق السلعة.

$$y = c\,(y - t\,(y) + g + I\,(i) \qquad (16)$$

تشير المعادلة (16) الى وجود تراكيب i, y التي عندها يتحقق التوازن في سوق السلعة. اذ عند أي مستوى معين من سعر الفائدة i يتحدد مستوى معين من الاستثمار، الذي بدوره يقود الى تحديد مستوى معين من الدخل y عند التوازن. اذ يتضح من الشكل 12-4 (a) حالة توازن الدخل عند تقاطع منحني $I\,(i) + g\,,\, s + t$. اذ ان زيادة i من i_0 الى i_1 تسببت في انخفاض مستوى I، ومن ثم انتقال منحنى $I\,(i) + g$ الى الاسفل بمقدار $\Delta I = I_1 - I_0$ في الشكل 12-4 (a) . وبعبارة أخرى، عند المستوى $I\,(i) + g$ ، حيث $i = i_0$ ، تحدد مستوي الدخل التوازني عند المقدار y_0 . وعند الارتفاع من i الى i_1 تحول مستوى توازن الدخل الى المقدار y_1 ، أي عند مستوى أقل من السابق نتيجة انخفاض مستوى الاستثمار المخطط. ويمكن التعبير مباشرة عن التراكيب المتعددة من y، i، كما في الشكل 12-4 (b) ، اذ كلما ارتفع سعر الفائدة i انخفض مستوى

الاستثمار I في الشكل 12-4 (a) متسببا في انخفاض مستوى الدخل التوازني من خلال عملية المضاعف. وعلي ذلك، يجب أن يكون منحنى IS سالب الميل اذ يعبر عن عدد غير محدود من y,i التي عندها يتحقق التوازن بين I (i) + g المخطط مع S + t المخطط. وعند جميع النقاط الواقعة على منحنى IS يتساوى الاستثمار المخطط مع الادخار المخطط لكل من القطاع الفردي والقطاع الحكومي.

الشكل 12-4



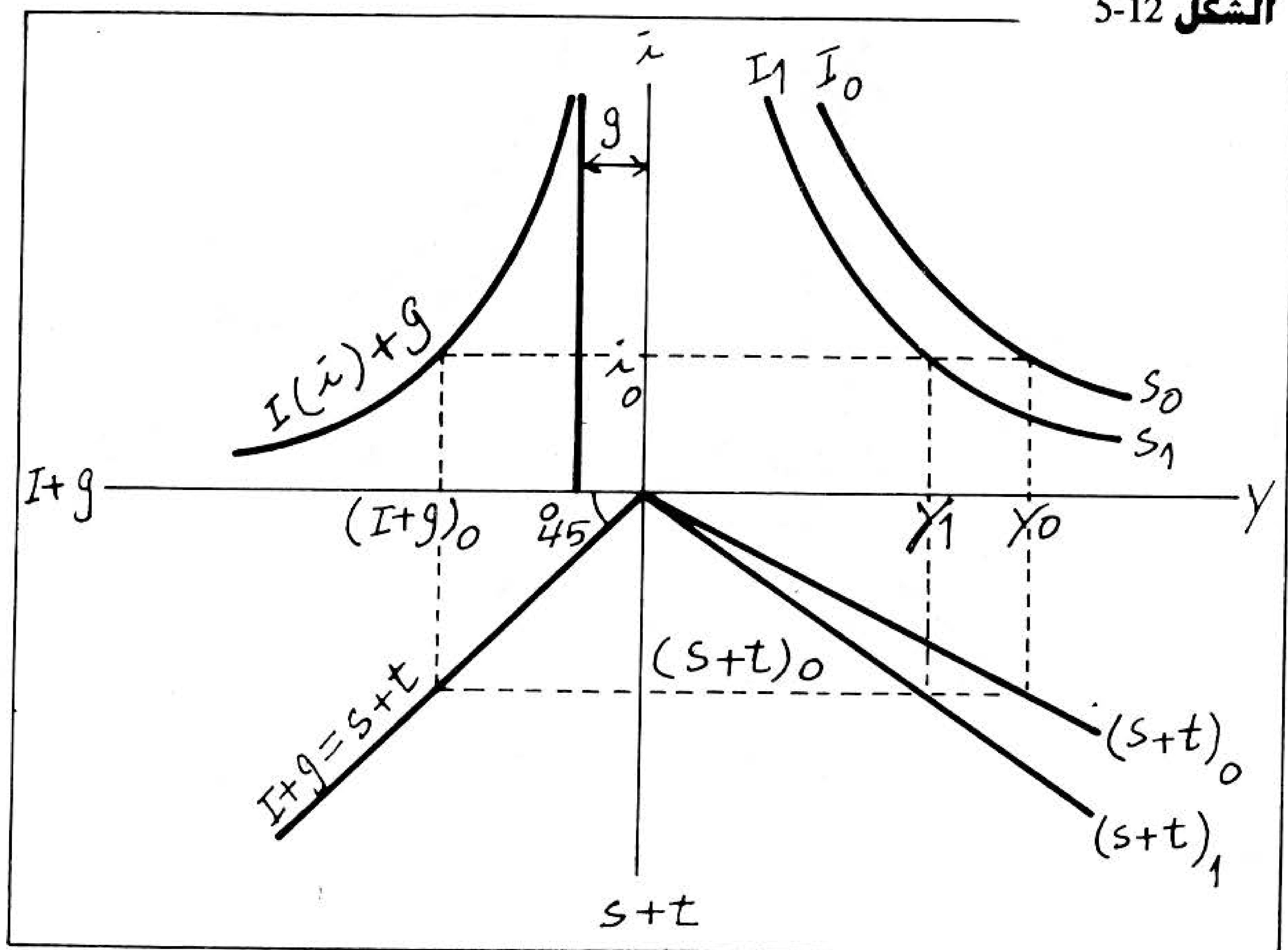
يبين الشكل 12-4 شرط التوازن في سوق السلعة عند التراكيب المتعددة من y,i . يتضمن الجزء الجنوبي نفس الفكرة في الشكل 12-4 (a) ، مقلوبا رأسا على عقب، حيث الادخار، زائدا العائد الضريبي دالة في مستوى الدخل. ويشير الجزء الشمالي الغربي الى مستوى الانفاق الحكومي كما تحدده الموازنة الحكومية، أي أنه ثابت، معبرا عنه بخط مستقيم. ثم يضاف إليه مستوى

الاستثمار، وهو عبارة عن دالة متناقصة في سعر الفائدة. وقد تم الاخذ بالجمع الافقي للمنحنين والتعبير عنهما بالمنحنى $I(i) + g$ الذي يشير الى أن $g + I$ دالة في i . ويتضمن الجزء الجنوبي الغربي خط 45 درجة الممتد من نقطة الاصل، حيث يشير الى شرط التوازن بين $s + t$ و $I(i) + g$ ، أي أنه يعبر عن شرط التوازن في سوق السلعة المشار إليه بالمعادلة (14) .

ويتضمن الجزء الشمالي الشرقي منحنى IS ، وقد تم الحصول عليه بناء على العلاقات الموجودة في الاجزاء الاخرى من الشكل 12-5 . وعلى سبيل المثال، عند مستوى الدخل التوازني y_0 يكون $s + t$ المخطط عند المستوي $(s + t)_0$ ، ولتحقيق كمية مساوية من $(I + g)_0$ لابد أن يكون سعر الفائدة عند المستوى i_0 ، أي عند مستوى سعر فائدة i_0 يتحقق شرط التوازن : $(s + t)_0 = (I + g)_0$ عند مستوى دخل y_0 ، معبرا عن ذلك بالخطوط المنقطة في الشكل 12-5 .

وصفوة القول: عند اضافة القطاع الحكومي الي القطاع الخاص يصبح منحنى IS عبارة عن التراكيب المتعددة من y,i التي عندها يتحقق التوازن في سوق السلعة، أي الاستثمار المخطط زائدا الانفاق الحكومي المخطط يساوي الادخار المخطط زائدا الايراد الضريبي المخطط.

الشكل 12-5

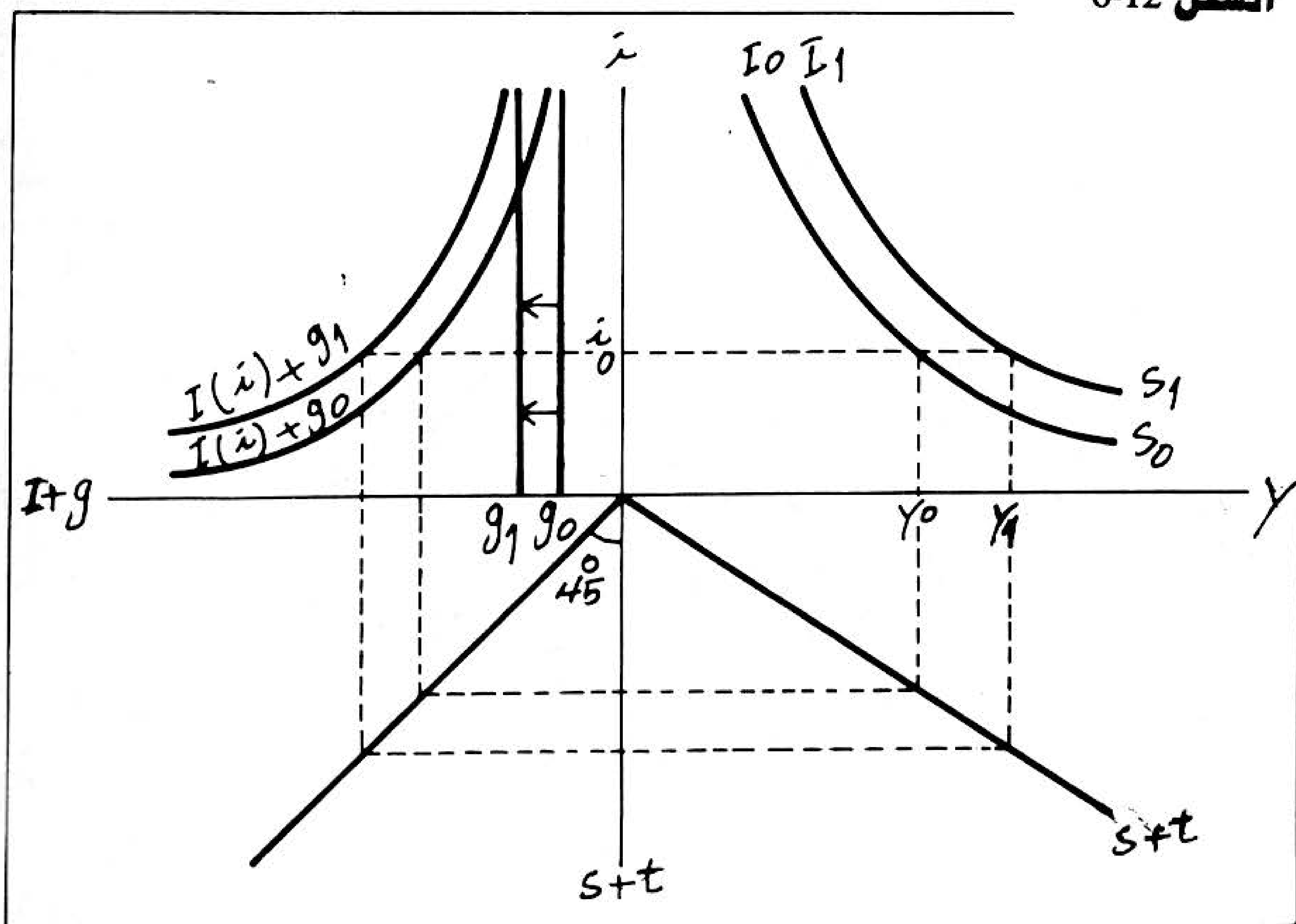


انتقال منحنى IS

يؤدي زيادة الادخار، أي انخفاض مستوى الطلب الاستهلاكي، عند أي مستوى معين من الدخل، الى النتقال دالة s + t الى الاسفل، أي الى مستوى $(s + t)_1$ في الشكل 12-5 . فعند المستوى الأول من سعر الفائدة i_0 ، والمستوى المخطط من (I + g) ، يؤدي انخفاض الاستهلاك الى انخفاض مستوى الدخل التوازني من خلال عملية المضاعف، كما يتضح من الشكل البياني 12-5 ، اذ تسبب انخفاض حجم الاستهلاك الى انخفاض مستوى الدخل من y_0 الى y_1 .
وعلي ذلك، تؤدي زيادة الادخار الى انخفاض مستوي الطلب الكلي عند أي مستوى من أسعار الفائدة، مسببة بذلك انتقال منحنى IS الى جهة اليسار، مشيرا بذلك الى مستوى دخل أقل عند أي مستوي سعر فائدة، أو الى سعر فائدة أقل عند أي مستوى دخل.

من الملاحظ أن زيادة الانفاق الحكومي يؤدي الى زيادة مستوى الدخل التوازني من خلال عملية المضاعف، كما يتضح من الشكل 12-6 أدناه :

الشكل 12-6



من الشكل 12-6 يمكن ملاحظة الزيادة في g من خلال تحول الدالة I + g الى جهة اليمين في الجزء الشمالي الغربي. وتؤدي هذه الزيادة الى ارتفاع مستوى الدخل التوازني من خلال عملية المضاعف، علي افتراض ثبات مستوى الاستثمار. وعلي ذلك، ان زيادة g من g_0 الى g_1 ($= \Delta g$) أدت الى زيادة مستوى الدخل التوازني y وارتفاعه من y_0 الى y_1 ($= \Delta y$) عند مستوي سعر الفائدة الاول i_0، مع ثبات مستوى الاستثمار، طالما أن $I = I(i)$ ، ومع بقاء i ثابتة، يعني أن I ثابتة أيضا [5].

---

(5) W.H.Branson, J.M. Litvack, Ibidm pp. 56-60

ولذلك في: - R.G.D. Allenm Macroeconomic theory (New York, St Martin s press, 1967) chaps 6-7 .

- J.R.Hicks, Mr keynes and the classicsm in M.G. Muller, ed. readings in macroeconomics (New York, Holt, Rinehant and winston, 1971).

13/ سوق النقود
عرض النقود

مـقـدمـة

تتكون الكتلة النقدية من الاوراق النقدية والقطع النقدية المعدنية في التداول، مضافا إليها الودائع تحت الطلب لدى البنوك التجارية التي يتم عليها السحب عن طريق استعمال الشيكات. وتتميز السيولة النقدية بالقبول العام ولا يحصل صاحبها علي عائد متمثلا في سعر الفائدة. ويشار الى السيولة النقدية من الاوراق النقدية والقطع المعدنية النقدية بالرمز M_1 . وهذا هو الشكل العام لتعريف النقود، الا أن البعض من الاقتصاديين يفضلون إضافة ودائع الوقت الى M_1 للحصول على مفهوم أوسع لتعريف عرض النقود، ومن ثم يشار الى عرض النقود بالرمز M_2 . وتختلف الودائع تحت الطلب عن ودائع الوقت في أن الأولى لا تحصل على سعر فائدة، في حين تحصل الثانية علي عائد متمثلا بسعر الفائدة. أما الفرق بين M_1 و M_2 ، هو أن الاول يعني تعريف عرض النقود بالمفهوم الضيق، في حين يتضمن الثاني تعريف عرض النقود بالمفهوم الواسع. وان اختيار أي منهما لا يعني كثيرا عند تحليل عرض النقود. وفي هذا الفصل تم اعتماد المفهوم الضيق لعرض النقود. ويتناول هذا الفصل الكلام عن وسائل السياسة النقدية لدى البنك المركزي والجهاز المصرفي بشكل عام في تحديد عرض النقود، ثم الكلام عن عمليات التوسع في عرض النقود، ثم نموذج عرض النقود الذي يوضح الدور الذي يقوم به كل من البنك المركزي، والجمهور، والبنوك التجارية في تحديد العرض الفعلي للنقود، وأخيرا مرونة عرض النقود تجاه سعر الفائدة.

أدوات السياسة النقدية

يستطيع البنك المركزي تغير حجم الكتلة النقدية تبعا للظروف الاقتصادية. ولدى البنك المركزي ثلاثة وسائل يتمكن بواسطتها تغير عرض النقود. وتتمثل هذه الوسائل في (1) عمليات السوق المفتوحة التي بواسطتها يستطيع البنك المركزي شراء وبيع السندات الحكومية من والى الجمهور. ففي حالة الشراء

يدفع البنك المركزي شيكات الى البائعين مقابل حصوله منهم على السندات الحكومية، ويتم سحب هذه الشيكات علي البنك المركزي وايداعها في حساب البائعين لدى البنوك التجارية. ومن ثم تصبح هذه الشيكات، حقوقا للبنوك التجارية على البنك المركزي. فإذا كانت قيمة السندات الحكومية المشترات من قبل البنك المركزي مساوية الى 100 مليون دولار، ففي هذه الحالة يحصل الجهاز المصرفي داخل البلاد على ودائع تحت الطلب قيمتها 500 مليون دولار، أي 100/0.2 مليون دولار، كما سيتضح بعد قليل. وتعتبر (1) عمليات السوق المفتوحة أكثر أدوات السياسة النقدية شيوعا في الدول المتطورة، تعتمد عليها البنوك المركزية لتنظيم عرض النقود من يوم لآخر.

وتتمثل الوسيلة الثانية (2) في سعر الخصم : واستنادا الي هذه الوسيلة تستطيع البنوك التجارية الحصول علي القروض من البنك المركزي، لدعم السيولة النقدية لديها، بسعر خصم معين، وليكن r^d . ويعني هذا الاقتراض قيام البنك المركزي بخلق وديعة بإسم ذلك البنك التجاري، وهو اجراء يشبه تماما الاجراء الذي يقوم به البنك التجاري عندما يقدم قرض الي العملاء من الافراد والمؤسسات المتعاملين معه، حيث يصبح حساب العميل دائنا بمبلغ القرض.

ويتأثر حجم الكتلة النقدية، أي عرض النقود، بكل من عمليات السوق المفتوحة وسعر الخصم من خلال التأثير علي حجم الاحتياطات النقدية لدى البنوك التجارية عند نسبة احتياطي قانوني معين يفرضه البنك المركزي.

ويتمثل الاسلوب الثالث (3) في نسبة الاحتياطي القانوني : واستنادا الى هذا الاسلوب تقوم البنوك التجارية بايداع نسبة معينة من ودائع العملاء لديها في خزائن البنك المركزي، أي أن تقوم البنوك التجارية بتجميد جزء من الودائع لديها على شكل احتياطي سائل لدى البنك المركزي، ويشار الى نسبة الاحتياطي القانوني بالحرف z . فإذا كانت هذه النسبة 0.2 وقيمة الودائع المصرفية لدى البنوك التجارية 200 بليون دولار. ففي هذه الحالة يكون مجموع قيمة الاحتياطي المودع لدى البنك المركزي من قبل البنوك التجارية مساو الى 40 بليون دولار. أما اذا بلغت قيمة الودائع المصرفية 40 بليون دولار، وكانت نسبة الاحتياطي القانوني 0.2 ، عندئذ يصبح العرض الكلي للنقود 200 بليون دولار (40/0.2 = 200 بليون دولار). وعند ارتفاع نسبة الاحتياطي القانوني

الى 0.25 ينخفض حجم الاحتياطيات النقدية لدى البنوك التجارية الى 160 بليون دولار (0.25/ 40 = 160 بليون دولار)، فتنخفض قدرة البنوك التجارية علي تقديم القروض، أي ينخفض عرض النقود.

ويحاول البنك المركزي الاستفادة من استخدام وسائل الرقابة النقدية الثلاثة لتحقيق أهداف متعددة. وتعتبر عمليات السوق المفتوحة الآلية الاعتيادية لتحقيق السيطرة اليومية علي عرض النقود. فعند ارتفاع أسعار الفائدة بمعدلات أسرع أو أعلي من المستوي المرغوب فيه عند لجنة عمليات السوق المفتوحة في البنك المركزي، ففي هذه الحالة يطلق مدير هذه اللجنة العنان لشراء السندات الحكومية من الجمهور، متسببا في ارتفاع أسعار السندات وانخفاض أسعار الفائدة، طالما تؤدي عملية الشراء هذه الى زيادة عرض النقود. وتلجأ لجنة السوق المفتوحة الي اتخاذ نفس الاجراء اذا اعتقدت أن عرض النقود ينمو بمعدلات أقل من المستوي المرغوب فيه، اذ يتخذ مديرها قرارا لشراء السندات الحكومية أيضا. ويقوم مدير لجنة السوق المفتوحة بإتخاذ مثل هذه القرارات يوميا، حتي يتمكن البنك المركزي من ممارسة رقابة مستمرة علي تنظيم عرض النقود.

وعن طريق سعر الخصم تتمكن البنوك التجارية من الحصول علي احتياطيات نقدية عند الحاجة. وعلي ذلك تؤدي عمليات سعر الخصم دورها الرقابي علي عرض النقود من خلال ممارسات البنوك التجارية.

ويستخدم أسلوب نسبة الاحتياطي القانون لخلق تأثير فعال علي حجم الاحتياطيات النقدية في التداول. وتعتبر التغيرات في نسبة الاحتياطي القانون تحولات أساسية في السياسة النقدية لدى البنك المركزي تختلف عن التغيرات الاعتيادية التي يتم ممارستها من قبل البنك المركزي عن طريق عمليات السوق المفتوحة.

آلية التوسع النقدي

يتكون عرض النقود من العملة في التداول وودائع تحت الطلب لدى البنوك التجارية. وتحتوي ميزانية البنك التجاري علي جانبي الخصوم والاصول، حيث الودائع تحت الطلب في جانبي الخصوم، والاحتياطيات النقدية والقروض في جانب الاصول. ويفرض البنك المركزي على البنك التجاري الاحتفاظ بنسبة معينة z ، من خصومه كاحتياطي تودع في خزائن البنك المركزي.

وعلى افتراض أن لجنة عمليات السوق المفتوحة في البنك المركزي قررت زيادة عرض النقود عن طريق قيامها بشراء سندات حكومية من الجمهور بقيمة 100000 مليون دولار، وبالمقابل يقوم البنك المركزي باصدار شيكات مسحوبة عليه بنفس القيمة لصالح البائعين. ومن ثم يقوم البائعين بإداع هذه الشيكات في حساباتهم الجارية لدى البنك التجاري A ، ويدخل هذا المبلغ جانب الخصوم من ميزانية البنك التجاري A ، ويعتبر حقوقا للمودع على البنك التجاري. وكذلك تسجل قيمة المبلغ 100000 مليون دولار في جانب الاصول من ميزانية البنك التجاري على اعتبار أنها تمثل حقوقا للبنك التجاري على البنك المركزي. فإذا كانت نسبة الاحتياطي القانوني 20 بالمائة، ففي هذه الحالة يكون باستطاعة البنك التجاري A تقديم قروضا للعملاء بمبلغ 80000 مليون دولار من قيمة الزيادة في أصوله أو احتياطياته النقدية، ويودع الباقي وقدره 20000 مليون دولار كاحتياطي قانوني في خزائن البنك المركزي، كما يتضح من الجدول رقم 1-13 أدناه :

جدول 1-13

البنك A		البنك B		البنك C	
الاصــول	الخصوم	الاصــول	الخصوم	الاصــول	الخصوم
$ 100 (0.20 = z) (القروض 80 $)	$ 100	$ 80 (الاحتياطيات 16 $ والقروض 64 $)	$ 80	$ 64 (الاحتياطيات 12.8 $ والقروض 51.2 $)	$ 64

يفترض الجدول عدم وجود تسرب نقدي، أي انفاق جزء من المبلغ المقترض خارج الجهاز المصرفي. وعلى ذلك، يفترض قيام العميل الحاصل على القرض انفاق جميع المبلغ المقترض وقدره 80000 مليون دولار، ومن ثم يتم تحويل هذا المبلغ الي بنك البائع، وليكن البنك التجاري B ، حيث يصبح بوسعه هو الآخر تقديم قرضا بمبلغ 64000 مليون دولار، أي بعد طرح نسبة الاحتياطي القانوني، 20 بالمئة من قيمة المبلغ 80000 مليون دولار، وايداع مبلغ الاحتياطي

القانوني البالغ 16000 مليون دولار في خزائن البنك المركزي. بعد ذلك يتم تحويل المبلغ الى البنك التجاري للبائع الجديد، أي البنك C ، وهكذا تستمر العملية. وبالنتيجة تصبح الزيادة الكلية في عرض النقود الناجمة عن زيادة الاحتياطيات النقدية بمقدار 100000 مليون دولار مساوية الى :

$\Delta M =$ مليون دولار $100000 + 80000 + 64000 + \dots$

أو

$\Delta M =$ مليون دولار $100000\,[1 + 0.8 + (0.8)^2 + \dots]$

$= 100000 \dfrac{1}{1 - 0.8}$ مليون دولار $= 500000$ مليون دولار

ويمكن التعبير عن التغير في عرض النقود بالمعادلة التالية :

$$\Delta M = \frac{1}{Z} \Delta R \qquad (1)$$

حيث ΔR : الزيادة الاولى في مقدار الاحتياطيات النقدية، Z : نسبة الاحتياطي القانوني.

1/z : مضاعف الاحتياطي (reserve multiplier) ، الذي يبين أثر التغير في الاحتياطيات النقدية على عرض النقود M ، وهو مشابه تماما الى مضاعف الاستثمار الذي يبين أثر التغير في الاستثمار على حجم الدخل.

وتنجم الزيادة المضاعفة في M عن قيام البنوك التجارية بالاحتفاظ بجزء Z ، كإحتياطي قانوني من مقدار الزيادة في احتياطياتها النقدية، أي الودائع الجديدة، وتقديم الباقي قروضا الى العملاء أي أن القرض يساوي قيمة الوديعة الجديدة ناقصا نسبة الاحتياطي القانوني، أي 1-z . فبالنسبة للبنك الواحد يقوم بتقديم قرضا بالجزء المتبقي من الاحتياطيات النقدية الجديدة بعد طرح مقدار الاحتياطي القانوني وايداعه لدى البنك المركزي، وعلي ذلك فإن قيمة القرض تكون أقل من واحد عدد صحيح، أي أقل من قيمة الاحتياطيات النقدية الجديدة. أما بالنسبة للجهاز المصرفي ككل، فإن عرض النقود يزداد بمقدار 1/z مضروبا في مقدار الزيادة في الاحتياطيات النقدية، أي أن قيمة القروض التي يقدمها الجهاز المصرفي تكون أكبر من واحد عدد صحيح، أي أكبر من قيمة الوديعة الاولية.

ويتضمن هذا المثال تبسطين مهمين :

الأول : عدم وجود فائض في الاحتياطيات النقدية لدى البنك التجاري، طالما يقوم البنك التجاري بإقراض جميع الزيادة الحاصلة في احتياطياته النقدية، وبالتالي لا يوجد مكانا للكلام عن اعتماد عرض النقود على سعر الفائدة.

ثانيا : عدم وجود تسرب من الزيادة الجديدة في الاحتياطيات النقدية خارج الجهاز المصرفي على شكل نقود في التداول بين أفراد المجتمع، والتي من شأنها تقليل قيمة مضاعف الاحتياطي.

والآن نتحول للكلام عن نموذج أكثر واقعية يتضمن أثر كل من سعر الفائدة والتسرب النقدي.

محددات عرض النقود

نبدأ الكلام عن العلاقة بين عرض النقود، أي الوحدات النقدية لدى الافراد خارج الجهاز المصرفي زائدا الودائع تحت الطلب، والاحتياطيات النقدية غير المقترضة unborrowed reserves التي يطرحها البنك المركزي في السوق النقدية من خلال عمليات السوق المفتوحة. تعتمد هذه العلاقة على مدى تفضيل الجمهور بين الاحتفاظ بالنقود على شكل سائل في التداول أو الاحتفاظ بها علي شكل ودائع تحت الطلب، كما تعتمد على مدى تفضيل البنوك التجارية بين الاحتفاظ بإحتياطيات نقدية فائضة لديها أو الحصول على احتياطيات نقدية وذلك بالاقتراض من البنك المركزي بسعر خصم معين، وعندئذ يصبح عرض النقود دالة في سعر الفائدة. ونتناول هنا الكلام عن نموذج عرض النقود عند Telgen ، ثم الكلام عن بعض النتائج العملية عن مرونة سعر الفائدة تجاه عرض النقود.

يتضمن عرض النقود M العملات النقدية في التداول لدى الجمهور Cp زائدا الودائع تحت الطلب التي يحتفظ بها الافراد لدى البنوك التجارية Dp .

$$M = Cp + Dp \qquad (2)$$

ويحتفظ الجمهور بمقدار (h) من النقود على شكل سائل، ومقدار 1-h على شكل ودائع مصرفية تحت الطلب، وعلي ذلك تصبح قيمة Cp :

$$Cp = hM \qquad (3)$$

وتتكون الودائع المصرفية تحت الطلب Dp :

$$Dp = (1 - h) M \qquad (4)$$

سبق الكلام عن نسبة الاحتياطي القانوني z ، التي تقتطع من الودائع تحت الطلب والاحتفاظ بها لدى البنك المركزي، ويشار الى قيمة هذا الاحتياطي بالمعادلة :

$$RR = z.Dp = z(1 - h) M \qquad (5)$$

حيث RR : قيمة الاحتياطي القانوني.

ويمكن تقسيم الاحتياطيات الكلية R لدى البنك المركزي الي موارد واستخدامات. اذ يقوم البنك المركزي بتوفير احتياطيات غير مقترضة، RU ، عن طريق قيامه بشراء سندات حكومية من السوق المالية، كما يقوم بتوفير احتياطيات مقترضة، RB ، عن طريق قيامه بتقديم قروض الى البنوك التجارية من خلال آلية سعر الخصم. ويمكن توجيه هذه الاحتياطيات في استعمالات ثلاثة: (1) لمواجهة الاحتياطي القانوني المطلوب RR أو (2) لتحقيق احتياطات إضافية لدى البنوك التجارية RE ، وهذه الاحتياطيات الجديدة عبارة عن مجموع الاحتياطيات الجديدة ناقصا RR (3) أن جزء من الاحتياطيات النقدية التي يوفرها البنك المركزي من خلال عمليات السوق المفتوحة في شراء السندات يتحول الى سيولة نقدية في التداول عند الجمهور Cp . وطالما يجب أن يتساوى مجموع الاستخدامات والموارد مع حجم الاحتياطيات الكلية، R ، لذك نحصل على المعادلة الرئيسية للاحتياطيات :

$$RU + RB = R = RR + RE + Cp \qquad (6)$$

ونحصل من معادلة الاحتياطي علي توضيح لوسيلة الرقابة المباشرة من قبل البنك المركزي من خلال عمليات السوق المفتوحة، أي الاحتياطيات غير المقترضة:

$$RU = RR + RE - RB + CP = RR + RF + CP \qquad (7)$$

حيث، RF : عبارة عن، RE - RB ، أي صافي الاحتياطي الحر.

ويجب أن يكون صافي الاحتياطي الحر مرنا تجاه التغيرات في سعر الفائدة، كما سيتضح بعد قليل.

يمكن اضافة المعادلة (3) بخصوص Cp والمعادلة (5) بخصوص RR الى المعادلة (7) الخاصة بالاحتياطيات غير المقترضة، والحصول على معادلة لعرض النقود تكون دالة في كل من الاحتياطيات غير المقترضة التي تعود ادارتها الي البنك المركزي، والاحتياطيات الحرة التي تعود ادارتها الى البنوك التجارية. وبإحلال الجانب الايمن من المعادلة (3) والمعادلة (5) مكان RR, Cp علي التوالي في الجانب الايمن من المعادلة (7)، نحصل على :

$$RU = Z\,(1 - h)\,M + RF + hM$$

وبحل هذه المعادلة نحصل علي عرض النقود :

$$M = \frac{RU - RF}{h + z\,(1 - h)} = \frac{RU - RF}{z + h\,(1 - z)} \qquad (8)$$

يجب أن يتضح من المعادلة (8) أن عرض النقود M يرتفع عند زيادة RU ، وينخفض عند زيادة RF ، z ، أو h ، مع ثبات المتغيرات الاخرى. وبعبارة أخرى يزداد عرض النقود عندما يقوم البنك المركزي بتوفير المزيد من الاحتياطيات غير المقترضة، وينخفض عند زيادة الاحتياطيات الحرة، أي عند زيادة تفضيل الجمهور السيولة النقدية، أو عندما يقوم البنك المركزي برفع نسبة الاحتياطي القانوني علي الودائع المصرفية تحت الطلب لدى البنوك التجارية. وتتحدد قيمة RF من خلال قرارات البنوك التجارية حول حجم الاحتياطيات الفائضة وحجم الاقتراض عن طريق سعر الخصم. ويحدد البنك المركزي نسبة الاحتياطي القانوني z ، وتتحدد قيمة RU من خلال عمليات السوق المفتوحة، كما تتحدد قيمة h من خلال تفضيل الجمهور بين الاحتفاظ بالنقود على شكل وحدات نقدية أو الاحتفاظ بها على شكل ودائع تحت الطلب لدى البنوك التجارية. وهذه المتغيرات مجتمعة تحدد عرض النقود.

ويمكن تقسيم الجانب الايمن من معادلة عرض النقود (8) الى جزئين :

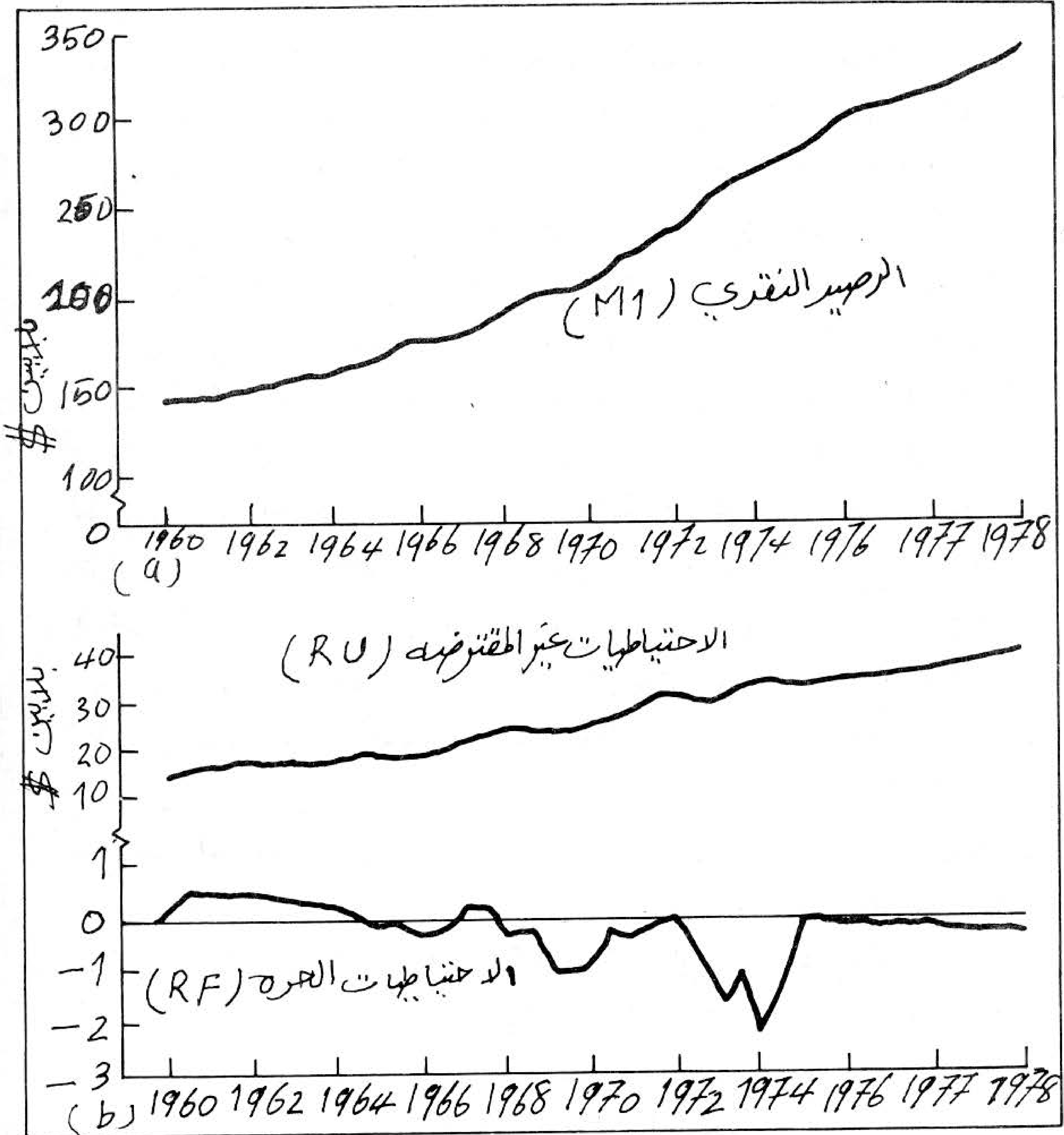
$$M = \frac{RU}{h + z\,(1 - h)} - \frac{RF}{h + z\,(1 - h)} \qquad (9)$$

يشير الرمز RU في المعادلة (9) الى ذلك الجزء من عرض النقود الذي يحدده البنك المركزي عند البداية، أي ذلك الجزء الذي يتحدد من خارج النموذج. وعلي سبيل المثال، ازدادت الاحتياطيات غير المقترضة في الولايات المتحدة الامريكية من 19 بليون دولار عام 1960 الى 42 بليون دولار عام 1979 .

ويشير الرمز RF في المعادلة (9) الى ذلك الجزء من عرض النقود، الذي يتحدد، عموما، من داخل النموذج بواسطة النظام المصرفي متأثرا بتقلبات أسعار الفائدة وحجم القروض الممنوحة. وعند توفر شروط الاعتماد الصعب Tight Credit Conditions ، أي عندما يكون طلب القرض Loan demand معتمدا بشكل كبير علي عرض الاحتياطيات غير المقترضة من البنك المركزي، عندئذ يتوقع أن تكون الاحتياطيات الحرة Free reserves بالسالب، حيث تعمل البنوك التجارية علي تقليص فائض الاحتياطي excess لديها الى أكبر حد ممكن، وتتوجه نحو الاقتراض عن طريق سعر الخصم. ولكن عند توفر شروط الاعتماد السهل يصبح RF بالموجب. وعلي سبيل المثال، عندما ارتفع اجمالي الناتج القومي في الولايات المتحدة الامريكية في بداية عقد الستينات، وازداد عما كان متوقعا خلال الفترة 60-65 ، أدى ذلك الي خلق فائض طلب بعد عام 1965، وانخفضت الاحتياطيات الحرة تدريجيا من 0.7 بليون دولار في نهاية عام 1960 الى الصفر في نهاية عام 1965، ثم الى 0.8 بليون دولار بالسالب في نهاية عام 1969 . ومنذ عام 1969 أصبحت الاحتياطيات الحرة بالسالب عموما تتراوح بين الصفر و 2.4 بليون دولار بالسالب. ونظرا لزيادة طلب الاعتماد خلال عقد الستينات، اضاف الجهاز المصرفي 1.5 بليون دولار الى الاحتياطيات عن طريق تقليص فائض الاحتياطيات وزيادة الاقتراض بواسطة سعر الخصم. وخلال فترة الكساد الكبير في بداية عقد الثلاثينات، أصبحت الاحتياطيات الحرة موجبة، حيث بلغت 3 بليون دولار في نهاية 1935 و2 بليون دولار في نهاية عام 1936 .

ان استجابة الاحتياطيات الحرة للتغيرات الحاصلة في شروط الاعتماد، التي قد تقاس بمعدلات سعر الفائدة، يجعل عرض النقود ذات مرونة موجبة تجاه التغيرات في أسعار الفائدة.

الشكل 1-13


الاحتياطيات والارصدة النقدية في USA للفترة 1960-1976
350
300
250
200
150
100
0
1960 1962 1964 1966 1968 1970 1972 1974 1976 1977 1978
(a)
الرصيد النقدي (M1)
الاحتياطيات غير المقترضة (RU)
40
30
20
10
1
0
-1
-2
-3
الاحتياطيات الحرة (RF)
(b) 1960 1962 1964 1966 1968 1970 1972 1974 1976 1977 1978

مرونة سعر الفائدة وأثرها على عرض النقود

تقوم البنوك التجارية بالاقتراض عند أسعار الفائدة السائدة في الاسواق النقدية i ، وتحصل علي احتياطيات مقترضة من البنوك المركزية عن طريق سعر خصم معين rd . وعند ارتفاع اسعار الفائدة في السوق النقدية بالنسبة الي سعر الخصم، تقوم البنوك التجارية بتقليص فائض الاحتياطيات لديها، وتزيد اقتراضها غن طريق سعر الخصم لتستفيد من زيادة الفرق بين i - rd . وطالما ان الاحتياطيات الحرة RF تساوي فائض الاحتياطيات RE ناقصا الاحتياطيات المقترضة RB ، فإن كل من هذين التأثيرين يميل الي تقليص الاحتياطيات الحرة، كلما ازداد الفرق بين i - rd . وعلي ذلك يمكن كتابة RF كدالة في الفرق بين i - rd :

$$RF = f\,(i - rd) \qquad (10)$$

حيث ينخفض RF كلما ازداد الفرق بين i - rd .

وعلى افتراض معرفة كل من h, z, RU فإن دالة الاحتياطيات الحرة في المعادلة (10) تجعل عرض النقود هو الآخر دالة في i - rd [1] :

$$M = \frac{RU - f\,(i - rd)}{h + z\,(1 - h)} = M\,(i - rd) \qquad (11)$$

---

(1) W.H. Branson/J.M. Litvack, Ibid, pp. 259-267

-- J.G. Gurley and E.S. Shaw, Financiql internedianies and the saving investisment process, in R.L. Teigen, ed. readings in money national income and stabilization policy 14 th ed. (homewood, III, Irwin, 1978).

-- P.H. Hendershott and F. De Leavw, Free reserves, interest rates, and depositsm a synthesis, Journal of financem june 1970.

-- W.L. Smith, The instrument of general ;onetary control, in R.L. Teigen, ed. readings in money, national income and stabilization policy, 4th ed. (homewood, III, Irwin, 1978).

-- R.L. Teigen, The demand for and supply of money, in R.L. Teigne, ed. readings in money, national income and stabilization policy, 4th ed. (homewood, III, Irwin, 1978)

-- J. Tobin, Commercial Banks as creations of money, in R.L. Teigen, ed. readings in money, national income and stabilization policy, 4th ed. (homewood, III, Irwin, 1978).

14/ سوق النقود

الطلب على النقود

مقدمة

تتمثل النقود بالعملة في التداول زائدا ودائع تحت الطلب لدى البنوك التجارية التي يتم السحب عليها بواسطة الشيكات. ويشترك كل من هذين النوعين من النقود بصفة القبول العام كوسيلة في التبادل، ولا يحصل حامل السيولة النقدية أو الوديعة تحت الطلب على عائد يتمثل بسعر الفائدة. في حين يحصل أصحاب الانواع الاخرى من الموجودات التي يمكن جمعها هنا تحت نوع واحد يتمثل بالسندات علي عائد متمثل بأسعار الفائدة. الا أن أصحاب السندات لا يمكنهم استخدامها مباشرة كوسيلة في التبادل. وعلى ضوء هذا التحليل يمكن أن تعرف الثروة بأنها عبارة عن مجموع النقود والسندات. ويحدد الافراد اختيارهم بالاحتفاظ بالثروة بين النقود والسندات [1] .

تتلمذ جون ماير كينز على يد استاذه ألفريد مارشال في جامعة كامبردج، وعلى ذلك يعتبر من غير المدهش أن تعتمد نظرية كينز للطلب على النقود على صيغة كامبردج للارصدة النقدية الحاضرة، وتؤكد علي دور الارصدة النقدية الحاضرة في تحديد حجم الطلب على النقود. اذ قبل أن تنشر النظرية العامة للاقتصادي الانكليزي جون ماير كينز عام 1936 لم يكن كينز مخالفا في طرحه للطلب على النقود في تحليل مدرسة كامبردج، الا أنه في نظريته العامة قام كينز بتطوير صيغة مدرسة كامبردج لتشمل متغيرات لم تلعب من قبل دورا يذكر في الطلب على النقود. وقد بنى كينز نظريته في الطلب على النقود علي ثلاثة دوافع من شأنها دفع الافراد والمؤسسات للاحتفاظ بالارصدة النقدية. وقد حصر كينز هذه البواعث في كل من المبادلات، الاحتياطي، والمضاربة [2] .

(1) William H.Branson and James M.Litvack, Macro economics, 1981, p. 60

(2) D.F.R. Glahe, Macro economics, theory and policy, McRaw Hill, 1968, p. 153

دافع المبادلات (المعاملات)

يستمد باعث المبادلات (المعاملات) وجوده من وظيفة النقود كوسيلة للتبادل، اذ يتم استخدام النقود في تسوية المعاملات. ويقصد بدافع المعاملات رغبة المؤسسات الاقتصادية، افرادا أو مشروعات، في الاحتفاظ بقدر معين من النقود على شكل سائل بهدف مواجهة نفقاتهم الجارية. ويعد هذا الدافع أكثر الدوافع الثلاثة شيوعا للطلب على النقود، بمعني أنه الدافع الرئيسي الذي يحفز تلك المؤسسات الاقتصادية على الاحتفاظ بأرصدة نقدية سائلة (3) .

ويتأتى الطلب النقود لغرض المبادلات نتيجة الفجوة الواقعة بين استلام الدخل وانفاقه مما يجعل الافراد والمؤسسات التجارية تحتفظ بقدر متوسط من النقود على شكل سائل لتسديد قيمة طلباتهم اليومية من السلع والخدمات. فبالنسبة للافراد، عادة، يتسلمون مرتباتهم بصفة دورية (أسبوعيا أو شهريا)، وينفقونها علي فترات أقصر، أي أن النفقات تعد أكثر تكرارا من استلام الدخل، طالما أن أوجه الانفاق اليومي تتسم بالكثرة والتعدد، من مثل الانفاق علي شراء المواد الغذائية. وعلي سبيل المثال، يحصل الموظف على مرتبة في بداية كل شهر ثم يقوم بأنفاقه على العمليات المتعلقة بشراء حاجاته المختلفة علي طول أيام الشهر بدلا من أن يشتري كل ما يحتاجه من المواد الغذائية مرة واحدة في الاول من كل شهر عند استلامه المرتب، بل يتم ذلك علي فترات. وعلى ذلك لابد من احتفاظه بجزء من الدخل على شكل سائل لتمويل انفاقه الجاري على السلع والخدمات، أي لتغطية الفترة الزمنية التي تمر بين استلام الدخل وقيامة بعمليات انفاقه (4) .

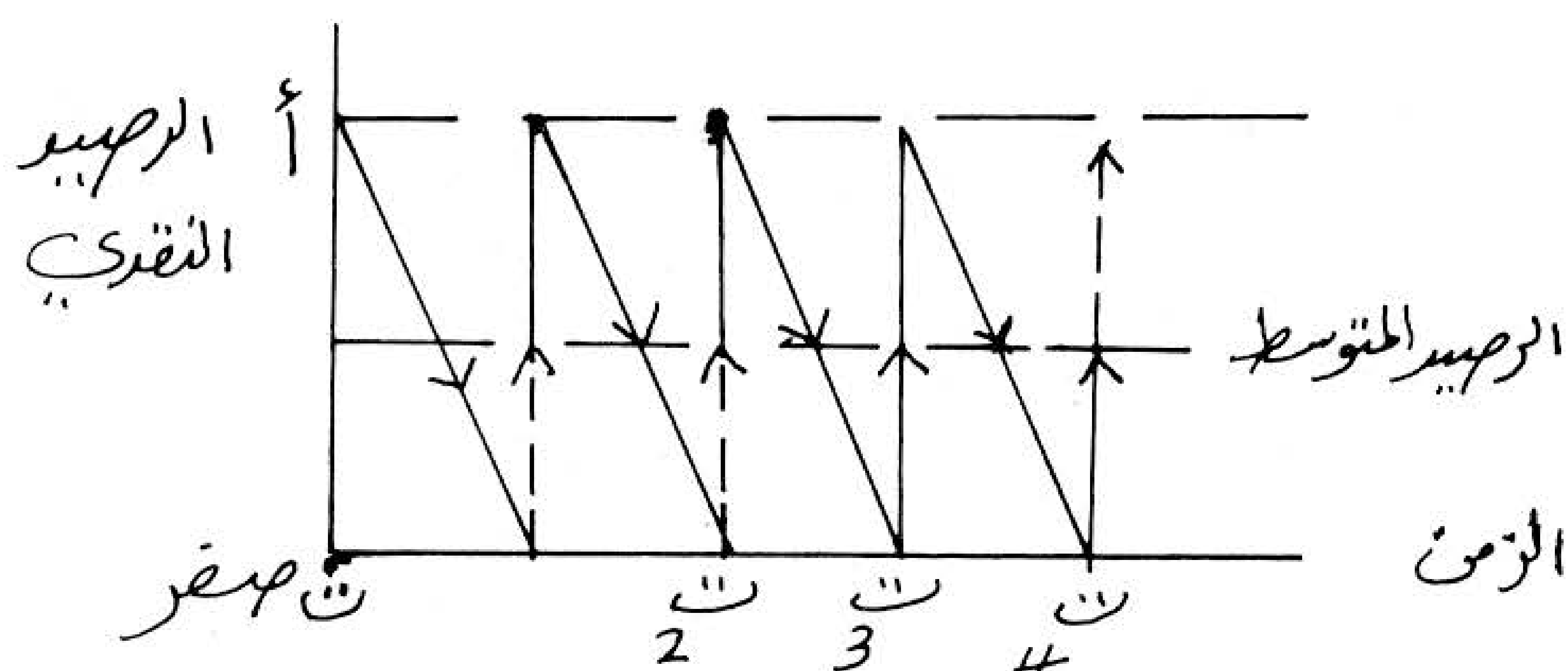
وكذلك الحال بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية، اذ تحصل المؤسسة الصناعية علي الدخل من مبيعات منتجاتها، وتدفع رواتب موظيفها مرة كل شهر وأجور العمال العاملين لديها مرة كل أسبوع كما تقوم بشراء المواد الأولية التي تحتاجها علي فترات زمنية متقطعة وغير منتظمة (5) . وعلي ذلك لابد لهـا من

(3) أن دافع المعاملات يمثل الدافع الوحيد للطلب على النقود في التحليل الكلاسيكي.
(4) د. سهيل محمود معتوق، النظريات والسياسات النقدية، الدار المصرية اللبنانية، 1989، ص 80
(5) د. فؤاد هاشم عوض، اقتصاديات النقود والتوازن النقدي، ص 98

الاحتفاظ برصيد نقدي سائل يتغذى دائما من أثمان مبيعاتها وتستنزفه مدفوعاتها على شكل أجور ورواتب وإيجارات وتكاليف المواد الاولية... الخ.

ويمكن توضيح فكرة الانفاق الجاري علي شراء السلع والخدمات خلال الفترة الزمنية بين استلام الفرد الدخل وقيامة بعملية الانفاق، وذلك بالاستعانة بالشكل 14-1 أدناه :

الشكل 14-1



يوضح الشكل 14-1 تطور الرصيد كدالة في عنصر الزمن. ويتمثل هذا التطور بمنحى. يأخذ الشكل المسنن، حيث تتعلق القمم بإستلام الدخول، في حين تشير الخطوط المائلة الي عملية انفاق هذه الدخول بصفة تدريجية. اذ تحصل الوحدة الاقتصادية على الدخل في بداية الفترة متمثلا بإرصدة نقدية ومن ثم تقوم بإنفاق هذه الارصدة النقدية على المعاملات الجارية مما يجعل الرصيد النقدي يهبط تدريجيا في صورة الخط المستقيم المائل حتي يصل الى الصفر في نهاية الفترة. ومن جديد يحصل الفرد علي دخل جديد في بداية الفترة الثانية، فيرتفع الرصيد النقدي مرة أخرى... وهكذا يلاحظ أن النمط المشار إليه للرصيد النقدي يتكرر تباعا عبر الزمن.

ويتوقف حجم الطلب على النقود لدافع المعاملات علي ما يسمى «بفترة الدخل/الانفاق» income expenditure period . وتتوقف هذه الفترة على عاملين : النمط الزمني للانفاق Time patten of expenditure ومراحل الانفاق payment interval .

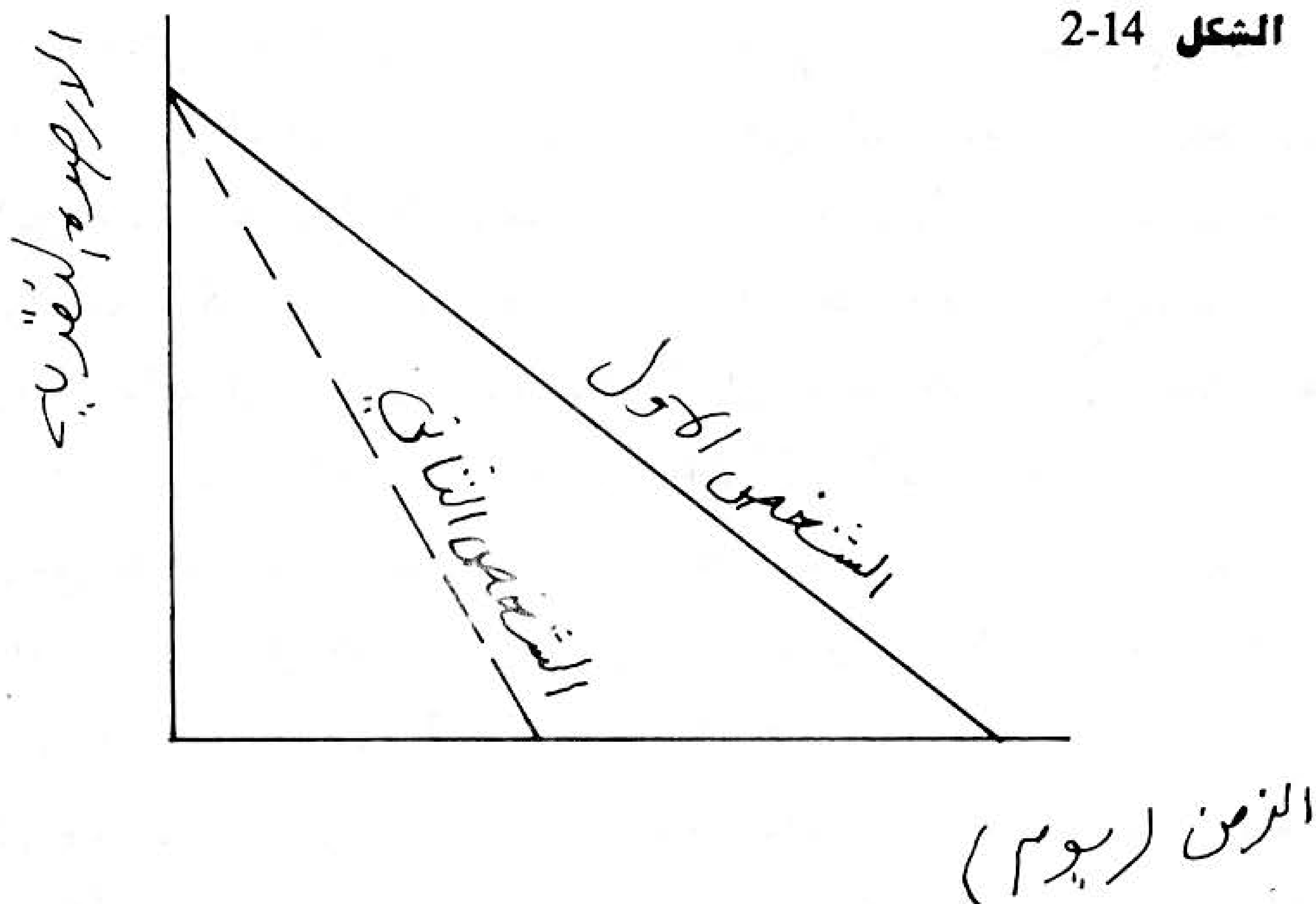
وتبين فترة الدخل/الانفاق متوسط الفترة الزمنية التي يحتفظ خلالها الفرد بالنقد سائلا، بينما يعني النمط الزمني للانفاق كيفية التصرف في الرصيد النقدي في كل مرحلة من مراحل المدفوعات، أي أن كان الانفاق منتظما أو غير منتظم خلال فترة الدخل/الانفاق. أما مرحلة المدفوعات فيقصد بها الفاصل الزمني الذي يفصل بين كل دفعتين متتاليتين للمدفوعات من نفس النوع.

ولبيان كيفية اعتماد فترة الدخل/الانفاق على كل من النمط الزمني للانفاق ومرحلة المدفوعات نتعرض الي المثالين التالين [6] :

1 – تأثير فترة الدخل / الانفاق بالنمط الزمني للانفاق

لبيان ذلك نفترض وجود شخصين يحصلان على نفس مستوي الدخل، وليكن 100 دولار، وان مرحلة المدفوعات تساوي شهرا كاملا، في حين يختلفان في النمط الزمني للانفاق، اذ يوزع الاول انفاق دخله بالتساوي علي كافة أيام الشهر، في حين يتسرع الثاني فينفق كل دخله خلال النصف الاول من الشهر. وعلي ضوء هذه المعلومات يصبح من الواضح أن فترة الدخل/الانفاق تساوي أسبوعين بالنسبة للشخص الاول، بينما تساوي أسبوعا واحدا للشخص الثاني، كما يتضح من الشكل 14-2 أدناه :

الشكل 14-2

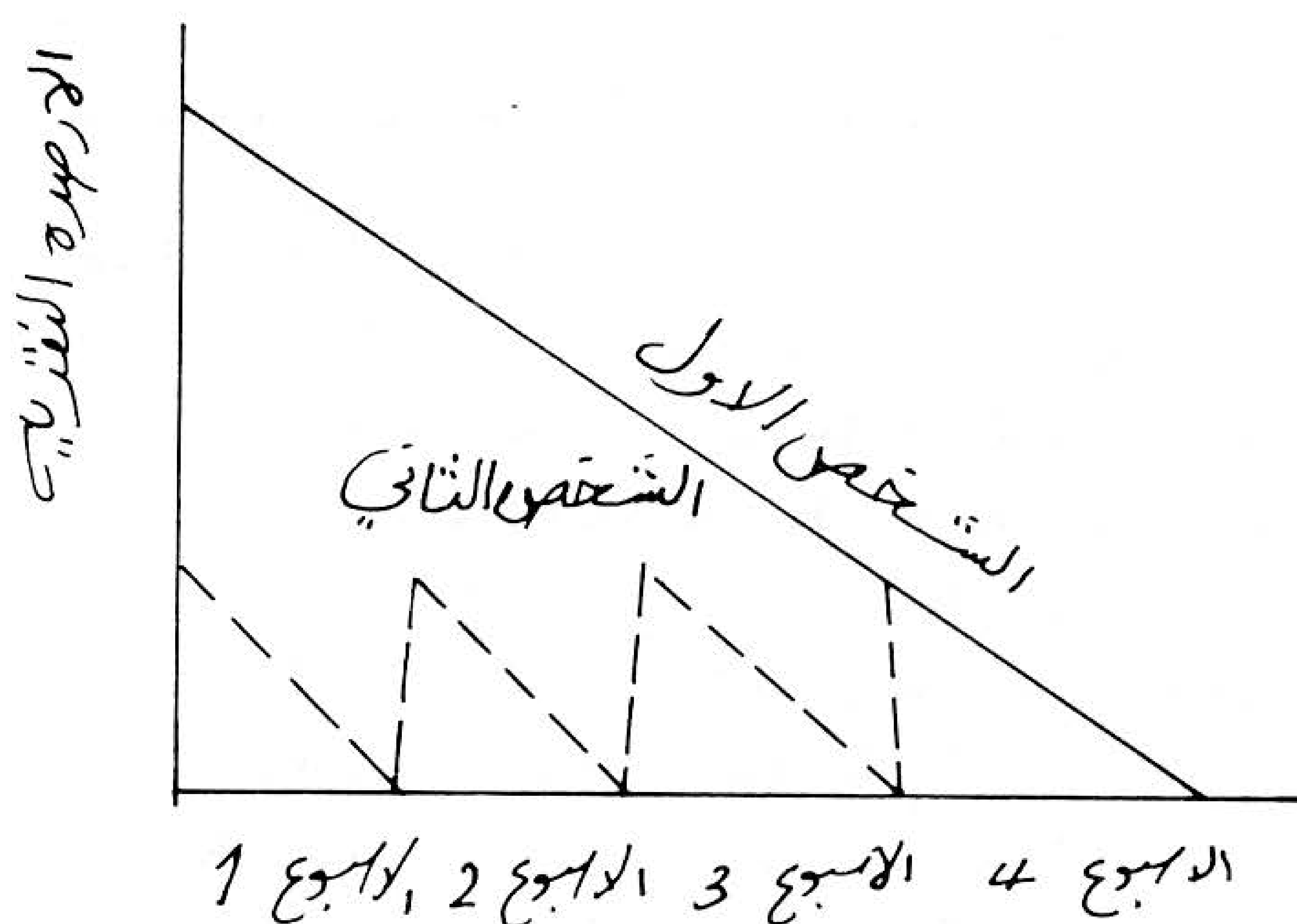


(6) Newlyn (W.T.) theory of money, oxford university press, 1963, p.89.

2 – تأثير فترة الدخل/الانفاق بمرحلة المدفوعات

وفي هذا الصدد نفترض وجود شخصين يتماثلان كلاهما فيما يتعلق بحجم الدخل ونمط الانفاق، حيث يوزع كل منهما دخله بالتساوي علي كافة الأيام، الا أنهما يختلفان عن بعضهما فيما يتعلق بمرحلة المدفوعات، اذ يحصل الاول على دخله شهريا، في حين يحصل الثاني علي أجره أسبوعيا. ويؤدي مثل هذا الاختلاف الي اختلاف فترة الدخل/الانفاق بين الاثنين، فهي أسبوعان بالنسبة الي الاول، ونصف أسبوع بالنسبة الى الشخص الثاني. كذلك يصبح طلب الشخص الاول علي النقود لباعث المعاملات مساو الى أربعة أمثال طلب الشخص الثاني لنفس الباعث (7) ، كما في الشكل 14-3 أدناه :

الشكل 14-3



ولمزيد من التوضيح ننظر الى الجدولين 14-1 ,14-2 أدناه :

---

(7) د. حازم البيلاوي، النظرية النقدية، ص 49 .

جدول 14-1

الارصدة النقدية (بالدولار) المحتفظ بها في نهاية كل يوم ولمدة أسبوع.

السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة
120	100	80	60	40	20	0

جدول 14-2

الارصدة النقدية (بالدولار) المحتفظ بها في نهاية كل يوم ولمدة أسبوعين.

الاسبوع	السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة
(1)	260	240	220	200	180	160	140
(2)	120	100	80	60	40	20	0

في الجدول 14-1 يفترض أن الفرد يستلم دخلا قدره 140 أسبوعيا، وأن انفاقه الاستهلاكي منتظما خلال أيام الاسبوع، اذ يساوي 20 يوميا، وان استلامه للدخل يتم صبيحة يوم السبت قبل افتتاح المتاجر والمحلات أبوابها. وعلى ذلك يصبح بالامكان جدولة الارصدة النقدية المحتفظ بها لغرض المبادلات في نهاية كل يوم خلال فترة الاسبوع، كما في الجدول 14-1 . فهو يستلم 140 دولار صبيحة يوم السبت، وينفق منها 20 دولار خلال اليوم، ويبقى لديه 120 دولار في نهاية يوم السبت. وهكذا بالنسبة لباقي أيام الاسبوع وحتي يوم الجمعة حيث ينفق 20 دولار، وهو المبلغ المتبقي عنده في نهاية يوم الخميس، ولم يبقى من دخله الاسبوعي شيئا في نهاية يوم الجمعة، اذ يكون قد انفق جميع دخله الاسبوعي بالتساوي على أيام الاسبوع.

أما الجدول 14-2 يفترض أن الفرد يستلم دخلا قدره 280 دولار مرة كل أسبوعين. ومع الأخذ بجميع الافتراضات الواردة في الجدول 14-1 يصبح بالامكان جدولة الارصدة النقدية المحتفظ بها لغرض المبادلات في نهاية كل يوم خلال الأسبوعين، كما في الجدول 14-2 .

يتضح من الجدولين 14-1 ,14-2 أن النفقات منتظمة خلال فترة الدخل/الانفاق. وفي هذه الحالة يمكن التعبير عن معدل الارصدة النقدية المحتفظ بها خلال فترة الدخل/الانفاق بالصيغة التالية :

$$\Sigma H / y \qquad (1)$$

حيث، H : معدل الرصيد النقدي المحتفظ به يوميا

y : عدد أيام فترة الدخل/الانفاق

ويتم تطبيق الصيغة ΣH/y على كل من الجدولين 14-1,14-2 وذلك بأخذ منتصف فئات الارصدة النقدية المحتفظ بها في نهاية كل يوم. فبالنسبة للجدول 14-1 نحصل على معدلات أرصدة نقدية محتفظ بها يوميا خلال الفترة من يوم السبت الى يوم الجمعة مساوية الى المبالغ 130 ,110 ,90 ,70 ,50 ,30 ,10 دولار علي التوالي. وعلى ذلك يكون معدل الرصيد النقدي المحتفظ به خلال فترة 7 أيام عند مستوي دخل 140 دولار مساويا الي 70 دولارا، وكلآتي :

$$\frac{\Sigma H}{y} = \frac{490 \text{ دولار}}{7} = 70 \text{ دولار}$$

وبالنسبة للجدول 14-2 تكون معدلات الارصدة النقدية المحتفظ بها يوميا، اعتبارا من يوم السبت في الاسبوع الاول الى يوم الجمعة في الاسبوع الثاني مساوية الى المبالغ 270 ,250 ,230.... 10 دولار على التوالي. وعلى ذلك يصبح الرصيد النقدي المحتفظ به خلال فترة 14 يوما عند مستوي دخل 280 دولارا مساو الى 140 دولارا، وكالآتي :

$$\frac{\Sigma H}{y} = \frac{1960 \text{ دولار}}{14} = 140 \text{ دولار}$$

وصفوة القول : عندما تكون النفقات منتظمة يصبح معدل الرصيد النقدي المحتفظ به مساو الى نصف الدخل المستلم عن فترة الدخل/الانفاق. ويتضاعف هذا الرصيد عندما يتضاعف عدد أيام فترة الدخل/الانفاق.

هذا اذا كان بالامكان جدولة الارصدة النقدية المحتفظ بها خلال فترة الدخل/الانفاق، والا يمكن استخدام صيغة أخرى لمعرفة معدل الرصيد النقدي

المحتفظ به، اذا كان الانفاق منتظما. وتتمثل الصيغة العامة لهذا الغرض بالتالي:

$$Mt = \frac{1}{2}\left(\frac{Y}{365}\right) y \qquad (2)$$

حيث، Mt : معدل الرصيد النقدي المحتفظ به خلال فترة الدخل/الانفاق

Y : الدخل السنوي

y : فترة الدخل/الانفاق

وعلى سبيل المثال، اذا كان دخل الفرد السنوي 7300 دولار، وكانت نفقاته منتظمة، عندئذ يكون معدل الرصيد النقدي المحتفظ به لغرض المبادلات مساو الى 140 دولار، عندما تكون فترة الدخل/الانفاق 14 يوما، وكالآتي :

$$Mt = \frac{1}{2}\left(\frac{Y}{365}\right) y$$

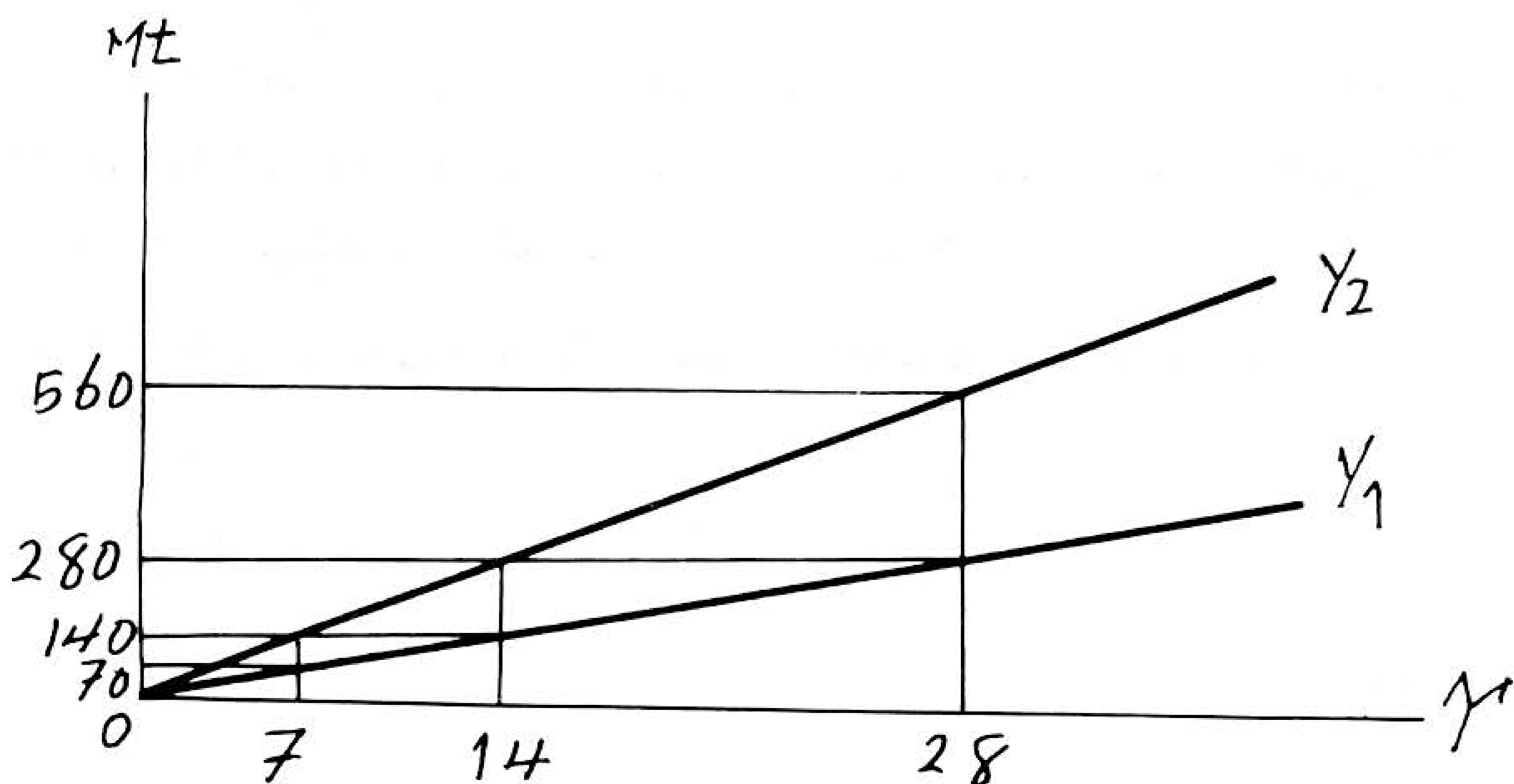
$$\text{دولار } 140 = \frac{1}{2}\left(\frac{7300}{365}\right) 14$$

وعندما يكون استلام الدخل مرة كل 28 يوما يتضاعف الرصيد النقدي المحتفظ به لغرض المبادلات فيصبح 280 دولار.

ويمكن التعبير بيانيا عن العلاقة بين المتغيرات في المعادلة (2) ، كما في الشكل 14-4 أدناه :

معدل الرصيد النقدي المحتفظ به لغرض المبادلات

الشكل 14-4



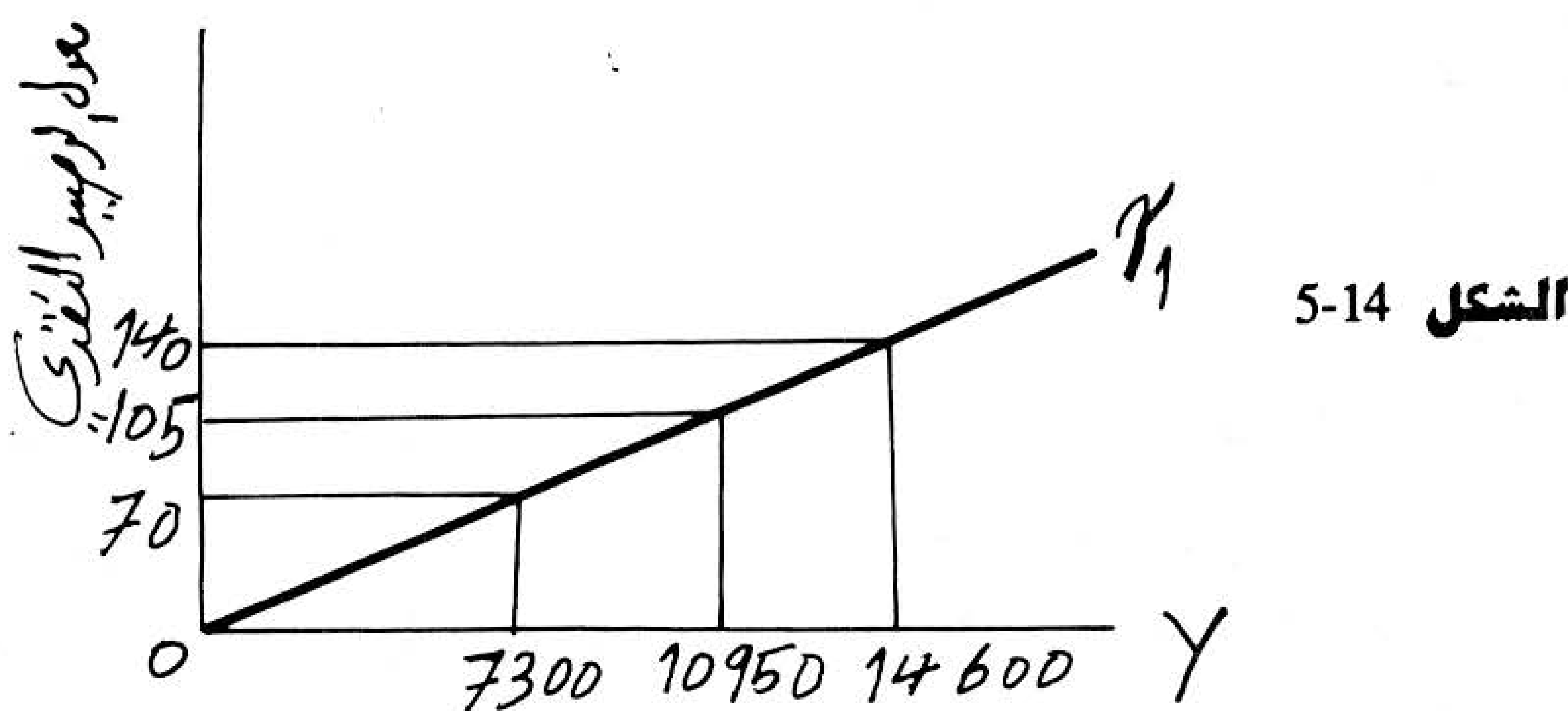
في الشكل 14-4 عدد أيام فترة الدخل/الانفاق مقاسه على المحور الافقي، وعلى المحور العمودي يقاس معدل الرصيد النقدي المحتفظ به خلال فترة الدخل/الانفاق (y) . ويعبر خط الدخل Y_1 عن مستوي دخل 7300 دولار، في حين يعبر خط الدخل Y_2 عن مستوى دخل 14600 دولار. ويفترض الشكل ان تكون النفقات منتظمة، وعلي ذلك، يعتمد معدل الرصيد النقدي المحتفظ به على طول فترة الدخل/الانفاق. فإذا كان الدفع مرة كل أسبوع عند مستوي دخل سنوي قدره 7300 دولار، ففي هذه الحالة يكون معدل الرصيد النقدي المحتفظ به خلال فترة الدفع/الانفاق (فترة أسبوع) مساو الى 70 دولار. ويتضاعف الفترة يتضاعف الرصيد النقدي المحتفظ به خلال فترة أسبوعين، اذ يصبح 140 دولارا، كما يتضح ذلك من المحور الافقي بالنسبة الى خط الدخل Y_1 .

كذلك يتأثر معدل الرصيد النقدي المحتفظ به خلال فترة الدخل/الانفاق بالتغيرات الحاصلة في حجم الدخل. فإذا ازداد الدخل من 7300 دولار الى 14600 دولار متمثلا بإنتقال خط الدخل من Y_1 الى Y_2، فإن هذه الزيادة في الدخل من شأنها أن تؤدي الى ارتفاع معدل الرصيد النقدي المحتفظ به

خلال نفس الفترة. فإذا كانت الفترة 7 أيام يكون الرصيد النقدي 70 دولار عند مستوي دخل 7300 دولار معبرا عنه بخط الدخل Y_1 ، وبمضاعفة الدخل الى مستوي 14600 دولار معبرا عنه بإنتقال الدخل من Y_1 الى Y_2 يزداد الرصيد النقدي المحتفظ به الى 140 دولار.

ومن الملاحظ أنه في الامد القصير يؤخذ بثبات عدد أيام فترة الدخل/الانفاق. ويكون معدل الرصيد النقدي المحتفظ به لغرض المبادلات دالة في الدخل تحت التصرف فقط، كما يتضح من الشكل 14-5 أدناه :

معدل الرصيد النقدي المحتفظ به لغرض المبادلات دالة في حجم الدخل



الشكل 14-5

يتضح من الشكل 14-5 ارتفاع معدل الرصيد النقدي المحتفظ به من 70 دولار الى 105 والى 140 دولار نتيجة ارتفاع حجم الدخل من 7300 الى 10950 والى 14600 دولار على التوالي.

أما اذا كان الانفاق غير منتظما خلال فترة الدخل/الانفاق فسيكون معدل الرصيد النقدي المحتفظ به خلال هذه الفترة أكبر من نصف المبلغ المدفوع أو أقل من النصف. فإذا كان القسم الاكبر من النفقات يتم في بداية المدة فإن معدل الرصيد النقدي المحتفظ به سيكون أقل من النصف. واذا كان الجزء

الاكبر من الدخل ينفق في الجزء الاخير من المدة فسيكون معدل الرصيد النقدي المحتفظ به أكبر من النصف. وللتوضيح ننظر الى الجدول 14-3 أدناه لنرى معدل الرصيد النقدي المحتفظ به خلال فترة الدخل/الانفاق للحالات 1 ,2 ,3 ، عندما يكون حجم الدخل الاسبوعي 140 دولار :

جـــدول 14-3

أيام الأسبوع	معدل الرصيد النقدي المحتفظ به يوميا		
	1	2	3
الاثنين	130	140	100
الثلاثاء	110	130	80
الاربعاء	90	120	60
الاخميس	70	110	30
الجمعة	50	40	10
السبت	30	20	0
الاحد	10	0	0
المجموع	**490**	**560**	**280**

أن معدل الرصيد النقدي المحتفظ به خلال فترة الدخل/الانفاق عبارة عن مجموع معدلات الارصدة النقدية المحتفظ بها يوميا مقسوما على عدد أيام هذه الفترة. ففي الحالة الأولى (1) عندما يكون الانفاق منتظما يكون معدل الرصيد النقدي 70 دولارا (490÷7) . وفي الحالة الثانية (2) يكثر الانفاق في الأيام الاخيرة من الاسبوع، اذ لم يحصل أي انفاق في يوم السبت، بل يحتفظ بجميع الدخل الاسبوعي خلال هذا اليوم. وفي هذه الحالة يكون معدل الرصيد النقدي المحتفظ به 80 دولارا. وفي الحالة الثالثة (3) يتركز الانفاق في الأيام الأولى من الاسبوع ويكون معدل الرصيد النقدي المحتفظ به 40 دولار (8) .

(8) E.A. Diolio, Macro economic, theory, 1971, pp. 119-125.

الطلب على النقود لغرض المبادلات وسعر الفائدة

يمكن أن يؤثر سعر الفائدة على مستوى استهلاك الافراد. وعلي سبيل المثال، أن قرار العائلة حول شراء غسالة لتنظيف الاواني أو شراء سيارة أخرى يتأثر بحجم القسط المطلوب دفعه شهريا، الذي يعتمد علي سعر الفائدة. هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى تؤثر سعر الفائدة علي قرار العائلة في شراء السيارة أو الغسالة، طالما أن قيامها بمثل هذا الشراء يفقدها سعر الفائدة الذي يمكن أن تحصل عليه فيما لو غضت النظر عن مثل هذا الشراء واحتفضت بالمبلغ في حساب التوفير (9) .

كما اتضح من أعلاه أن أحد الدوافع وراء الاحتفاظ بالنقود على شكل سائل يتمثل في شراء السلع والخدمات خلال فترة الدخل/الانفاق. ويعتمد حجم الطلب النقدي لهذا الغرض علي حجم الدخل. ويتمثل البديل في شراء السندات التي تدر عائدا علي أصحابها متمثلا في سعر الفائدة. اذ يؤدي ارتفاع سعر الفائدة علي السند الي تقليص حجم النقود المحتفظ بها لغرض المعاملات وزيادة التوجه نحو الاحتفاظ بالسندات. وعلي ذلك يصبح دافع الطلب على النقود لغرض المعاملات متأثرا، بعض الشيء، بالتغيرات الحاصلة في أسعار الفائدة.

وعلي افتراض أن الفرد يستلم دخله شهريا (نقدا أو بشيك) وأنه يقوم بإنفاق جميع دخله البالغ (C) على مشترياته خلال الشهر بشكل منتظم، وأنه يفكر في الاحتفاظ بأرصدة المعاملات على شكل نقود أو على شكل سندات يحصل من وراء الاحتفاظ بها على عائد معين i ، وليكن i_0 اذا احتفظ بها لمدة شهر، وأقل من i_0 اذا تم الاحتفاظ بها لمدة تقل عن شهر. وبالطبع يفضل الافراد الاحتفاظ بأرصدة المعاملات على شكل سندات، طالما تدر عليهم عائدا، الا أنه لابد من تحويل هذه السندات الى نقد سائل خلال الشهر لمواجهة نفقاتهم المستمرة على شراء السلع والخدمات. وهنا يطرح السؤال كم من المرات يجب تحويل السندات الى نقد سائل؟ أي كم عدد السندات التي يتم تحويلها الى نقود لغرض المعاملات خلال فترة الدخل/الانفاق؟ وهنا يشار الى عدد هذه المرات بالحرف n . فإذا لم يفكر الفرد في شراء السندات بالنقود المطلوبة

(9) Robert J. Gordon, Macro economics, 1981, p.96

لغرض المعاملات، عندئذ لا يقدم علي شراد السندات، ولا يحتفظ بالسندات خلال فترة الدخل/الانفاق، ومن ثم لا يحصل على أي عائد مقابل الاحتفاظ بهذه النقود على شكل سائل. ولكن اذا قرر شراء السندات بنقود المعاملات، ومن ثم تحويل هذه السندات مرة واحدة الي سيولة نقدية لغرض المعاملات، ففي هذه الحالة سيحتفظ بنصف المقدار c علي شكل سندات ولفترة نصف شهر، وسيكون الايراد الكلي R الذي يحصل عليه على شكل سعر فائدة، عبارة عن المقدار $i_0/2$ مضروبا في $c/2$ ، أي $(i_0c)/4$ ، كما يتضح من الجدول 14-4 . وسيكون الايراد الحدي MR الناجم عن زيادة المعاملات من صفر الى واحد مساوى الى المقدار $(i_0c)/4$ أيضا.

أما اذا تضمنت الخطة، أي تحويل السندات الي نقود، القيام بإجراء معاملتين، عندئذ يتم الاحتفاظ بثلثي المقدار c على شكل سندات في بداية الشهر، أي الاحتفاظ بالنقود علي شكل سائل لمدة عشرة أيام في الشهر، أي ما يساوي نصف مبلغ السندات، أي الاحتفاظ بثلث المقدار c على شكل نقود، وسيحصل كل سند علي المقدار $i_0/3$ ، ويدر عائدا على هذا الثلث من c مساو الى المقدار $(i_0c)/9$. وبعد مرور عشرة أيام يمكن تحويل النصف الثاني من السندات الي نقود سائلة، ويكون بذلك قد حصل علي عائد قدره $2i_0/3$ عن كل سند أو $(2i_0c)/9$ علي المقدار الثالث من c . وبذلك يصبح مجموع الايراد، في حالة القيام بإجراء معاملتين تحويليتين، مساو الي المقدار $(i_0c)/9 + (2i_0c)/9 =$ $(i_0c)/3$ ، وتكون الزيادة في الايراد، MR ، عن المعاملة الواحدة $(i_0c)/12$، كما يتضح من الجدول 14-4 .

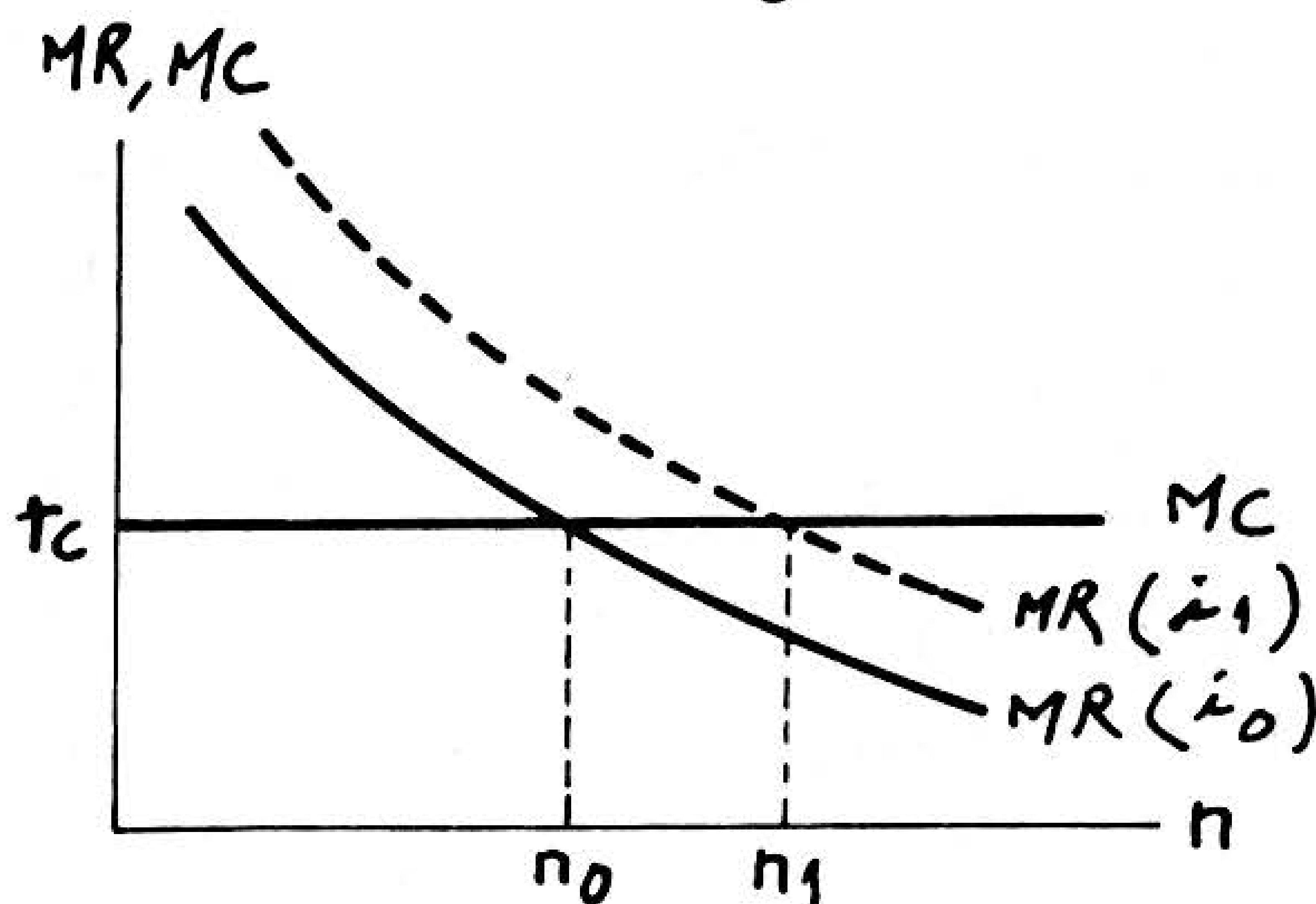
وفي حالة القيام بإجراء ثلاثة معاملات لتحويل السندات الى نقود سائلة لغرض المعاملات، فإن ربع المقدار c سيحصل علي سعر فائدة عن ربع الشهر، ويدر عائدا قدره $(i_0c)/16$، وان ايراد الربع لنصف الشهر يدر عائدا قدره $(2i_0c)/16$، ويحصل الربع الاخير علي سعر فائدة لثلاثة أرباع الشهر قدره $(3i_0c)/16$. وعلي ذلك يصبح الايراد الكلي في هذه الحالة مساو الي المقدار $(6i_0c)/16$، أو $(3i_0c)/8$، ويصبح الايراد الحدي MR عن ثلاثة تحويلات مساو الى المقدار $(i_0c)/24$.

نستمد من هذا المثال أن الايراد الحدي، الناجم عن عدد مرات تحويل السندات الى نقود المعاملات، يكون موجبا، الا أنه يأخذ بالانخفاض كلما زاد عدد هذه التحويلات n . ويمكن ملاحظة الانخفاض في MR من النظر الي الاختلافات في حقل MR في الجدول 14-4، اذ يمكن ملاحظة أنه كلما زادت n قل الانخفاض في MR. ونحصل من كل هذا علي المنحنى MR (io) في الشكل 14-6 الذي يبين MR كدالة في عدد المعاملات n عند سعر فائدة معين عند البداية i_0.

جـــدول 14-4

الايرادالحدي (MR)	الايرادالكلي (R)	عددمرات تحويل السندات(n)
	0	0
$\frac{i_0 c}{4}$	$\frac{i_0 c}{4}$	1
$\frac{i_0 c}{12}$	$\frac{i_0 c}{3}$	2
$\frac{i_0 c}{24}$	$\frac{3 i_0 c}{8}$	3

الشكل 14-6



وعلى جانب التكاليف، يفترض أن كل معاملة تتحمل تكلفة معينة، ولتكن tc. وقد تتمثل هذه التكلفة في أجور السمسرة، مثلا، ومن ثم يمكن اضافة منحنى التكلفة الحدية Mc = tc الى الشكل 14-6 . وعند تقاطع منحني Mc, MR يتحدد عدد المعاملات n_0 التي تدر أعلى ربح ممكن، حيث MR = Mc .

مرونة الطلب على النقود لغرض المعاملات تجاه التغير في أسعار الفائدة.

يتضح من المثال في الجدول 14-4 أن الزيادة في عدد مرات تحويل السندات الى نقود المعاملات، قد أدت الى زيادة معدل السندات المحتفظ بها خلال الشهر، وانخفاض معدل الارصدة النقدية المحتفظ بها خلال نفس الفترة. فعند عدم الاحتفاظ بالسندات لغرض المعاملات، يصبح عدد مرات التحويل مساو الي الصفر، ومن ثم يكون معدل الرصيد النقدي المحتفظ به مساو الي المقدار c/2 . ومن ناحية أخرى، عندما يكون عدد مرات تحويل السندات لنفس الغرض، كبيرا، يصبح مقدار النقود المحتفظ بها قليلا، ويصبح معدل الاحتفاظ بالسندات c/2 .

لقد تم تحديد منحنى MR في الشكل 14-6 على أساس سعر فائدة معين، i_0. وطالما أن جميع مدخلات MR entries في الجدول 14-4 تحمل i في البسط، لذلك ستؤدي الزيادة في i من i_0 الى i_1 الى زيادة MR لأي عدد معين من معاملات تحويل السندات الي نقود، متسببا في تحويل منحنى MR (i_0) الى MR(i_1) في الشكل 14-6 . ومع عدم التغير في أي من معاملات التحويل هذه، فإن ذلك من شأنه أن يؤدي الى رفع العدد الاعلى لمعاملات التحويل الى المقدار n_1. وبالطبع ان الزيادة من n_0 الى n_1 بهدف زيادة معدل الاحتفاظ بالسندات تتحقق لغرض الاستفادة من سعر الفائدة الاعلى.

وعلى ذلك، لابد أن يؤدي ارتفاع سعر الفائدة الى انخفاض حجم الطلب علي النقود لغرض المعاملات عند أي مستوي من تيار الدخل/الانفاق. أي أن الطلب علي النقود لغرض المعاملات يجب أن يتأثر بالتغير الحاصل في سعر الفائدة من خلال التغير في عدد سندات نقود المعاملات bonds-to-money trans-actions المحتفظ بها (10).

(10) William H. Branson and James M. Litvack, Ibid, pp. 249-251

دافع الاحتياطي

كذلك يحتفظ الافراد والمؤسسات بأرصدة نقدية سائلة لغرض الاحتياطي. ويعود الطلب على السيولة لغرض الاحتياطي الى توفر حالة اللايقين من ظروف المستقبل التي يمكن أن يتعرض لها الافراد أو المؤسسات. وعلى ذلك، يحتفظ الافراد والمؤسسات بجزء من الدخل النقدي لهذا الغرض، وذلك خوفا من تعرض الاقتصاد الى حالة الكساد، ومن ثم تعرض الافراد أو المؤسسات الى حالة البطالة، أو خوفا من تعرض البلاد الي حالة حرب في المستقبل مما يتطلب استدعاء الافراد الى الخدمة العسكرية، وحصولهم على رواتب وأجور قليلة لا تكفي لتغطية نفقات الفرد وعائلته، أو خوفا من التعرض الى المرض أو حالة العجز... الخ. ويعتمد مقدار ما يحتفظ به من الارصدة النقدية لغرض الاحتياطي على حجم الدخل. اذ يزداد حجم الطلب على النقود لغرض الاحتياطي كلما زاد حجم الدخل.

بالاضافة الي حجم الدخل يعتمد دافع الاحتياطي علي عوامل أخري (11) :

(1) طبيعة الفرد والظروف النفسية المحيطة به، ففي فترات الرخاء قد يكون الفرد متفائلا، فيقل طلبه علي النقود لغرض الاحتياطي، ويحصل العكس في فترات الكساد، اذ قد يتشائم الفرد فيزداد طلبه علي النقود لغرض الاحتياطي خوفا من تقلبات المستقبل.

(2) درجة عدم التأكد السائدة في المجتمع. ففي أوقات الازمات (مثل توقع قيام حرب) يزيد الاقبال علي الاحتفاظ بالنقود بغرض الاستعداد لمواجهة الاحتمالات المختلفة التي قد ينطوي عليها المستقبل.

(3) درجة نمو وتنظيم سوق الاوراق المالية، وبالتالي مدى امكانية تحويل الاوراق المالية الي نقود سائلة، اذ كلما كانت امكانية الحصول علي ائتمان من هذا السوق كبيرة وكان تحويل الاوراق المالية من أسهم وسندات الي سيولة نقدية أمرا سهلا ويتم بسرعة ودون تعرض الي خسائر رأسمالية، قلت الحاجة الى الاحتفاظ بأرصدة نقدية سائلة لغرض الاحتياطي.

---

(11) انظر في: د. محي الدين الغريب، اقتصاديات النقود والبنوك، ص 221. وأيضا، د. فؤاد هاشم عوض، اقتصاديات النقود والتوازن النقدي، ص 99، وكذلك د. صبحي تادرس قريصة، النقود والبنوك، ص 260

(4) مدى استقرار ظروف قطاع الاعمال. اذ كلما كان الطلب على المنتجات التي يقوم بانتاجها مشروع معين يعد متقلبا تطلب الامر الاحتفاظ بمقدار أكبر من الارصدة النقدية بغرض مواجهة الطوارئ بعكس الحال اذا كانت منتجات المشروع تواجه طلبا مستقرا.

وعلى كل حال، يشكل الطلب علي النقود لدافعي المبادلات والاحتياطي الجزء الاكبر من مجموع الطلب على الارصدة النقدية، ويمكن التعبير عنهما بالمعادلة التالية :

$$Mt = L_1 (Y) \qquad (3)$$

حيث، Mt : مقدار ما يحتفظ به من رصيد نقدي لغرضي المبادلات/الاحتياطي.

Y : الدخل النقدي.

وتشير المعادلة (3) الى أن L_1، الطلب على النقود لدافعي المبادلات/الاحتياطي، دالة في حجم الدخل النقدي.

دافع المضاربة

يقصد بالمضاربة عملية بيع وشراء الاوراق المالية من أسهم وسندات في أسواق المال بغية الحصول علي الربح. وعلي ذلك، يصبح الربح عبارة عن الفرق بين ثمن شراء الورقة المالية وبيعها. ويعتمد حجم الربح علي قدرة المضارب في التنبأ بأحوال بورصة (سوق) الاوراق المالية. اذ قد يتمكن من تحقيق ربحا عاليا اذا كان تقديره جيدا لاحوال هذه السوق. وبناء علي ذلك يحتفظ المضارب بأرصدة نقدية سائلة بغرض الاستفادة من التغيرات المتوقعة في أسعار الاوراق المالية حتي يتمكن من تحقيق أرباح رأسمالية في الفترة القصيرة. وتتناسب أسعار السندات تناسبا عكسيا مع سعر الفائدة. اذ يؤدي ارتفاع أسعار الفائدة الي انخفاض أسعار السندات. فإذا توقع المضارب انخفاض أسعار السندات (ارتفاع أسعار الفائدة)، عندئذ سيحاول التخلص من الاوراق المالية والاحتفاض بالنقود بدل السندات، أي بيعها والاحتفاظ بالنقود عوضا عنها. ويحصل العكس تماما اذا توقع ارتفاع أسعار السندات (انخفاض أسعار الفائدة)، اذ في هذه الحالة سيحاول شراء السندات بما لديه من أرصدة نقدية

سائلة، أي سيتخلص من السيولة النقدية المحتفظ بها لغرض المضاربة مقابل حصوله على السندات.

ويعود السبب في العلاقة العكسية بين أسعار السندات وأسعار الفائدة الي محدودية العائد السنوي المستحصل من السند. وعلى سبيل المثال، ان السند الذي تصدره الحكومة بسعر فائدة 4٪ ، يعني أن حامله يحصل على عائد سنوي قدره 4 دولارات عند شرائه سندا بقيمة 100 دولار. ويستمر حامل السند في الحصول علي عائد ثابت خلال فترة حياة السند وحتي تاريخ استحقاقه، مهما تغير سعر الفائدة في السوق النقدية.

فإذا انخفض سعر الفائدة في السوق النقدي الى 2٪، ففي هذه الحالة سيرتفع سعر السند المذكور أعلاه الي الضعف، أي يصبح سعره 200 دولارا، طالما أن المشتري الجديد حتي يتمكن من الحصول على عائد سنوي قدره 4 دولارات يتطلب منه ايداع 200 دولار في البنك التجاري عند سعر فائدة 2٪، أو أن يشتري سندا بقيمة 200 دولار يدر عليه عائدا سنويا قدره 4 دولارات. وبناء على هذا التحليل، يؤدي انخفاض سعر الفائدة الي النصف الي ارتفاع سعر السند الي الضعف، أي من 100 الى 200 دولار، رغم أن القيمة الاسمية للسند المذكور كانت 100 دولار. ويحصل العكس اذا ارتفع سعر الفائدة في السوق النقدية من 4٪ الى 8٪، اذ في هذه الحالة ستنخفض قيمة السند المذكور الى النصف، أي من 100 الى 50 دولار، طالما أن المشتري الجديد لو أودع مبلغ 100 دولار في البنك التجاري بسعر 8٪ سيحصل على عائدا سنويا قدره 8 دولار، في حين أن السند المذكور يدر عائدا سنويا قدره 4 دولارات .

وبناء على هذا التحليل يحقق المضاربون أرباحا في السوق المالية عن طريق بيع وشراء السندات، وقد يمنون بالخسائر أحيانا أن لم تكن تنبئاتهم صحيحة لاحوال السوق المالية. اذ يقدم المضاربون على شراء السندات عند انخفاظ قيمتها، أي عند ارتفاع سعر الفائدة في السوق النقدية، ليعيدوا بيعها عند ارتفاع اسعارها، أي عند انخفاض اسعار الفائدة. وعلى ذلك يعتبر سعر الفائدة المؤشر على تغير قيمة السندات.

ويعتقد الاقتصادي جون ماير كينز بوجود قانون سيكولوجي يسود أسواق المال، اذ يقول: عندما يصل سعر الفائدة الى ذلك المستوي المرتفع تكون اسعار

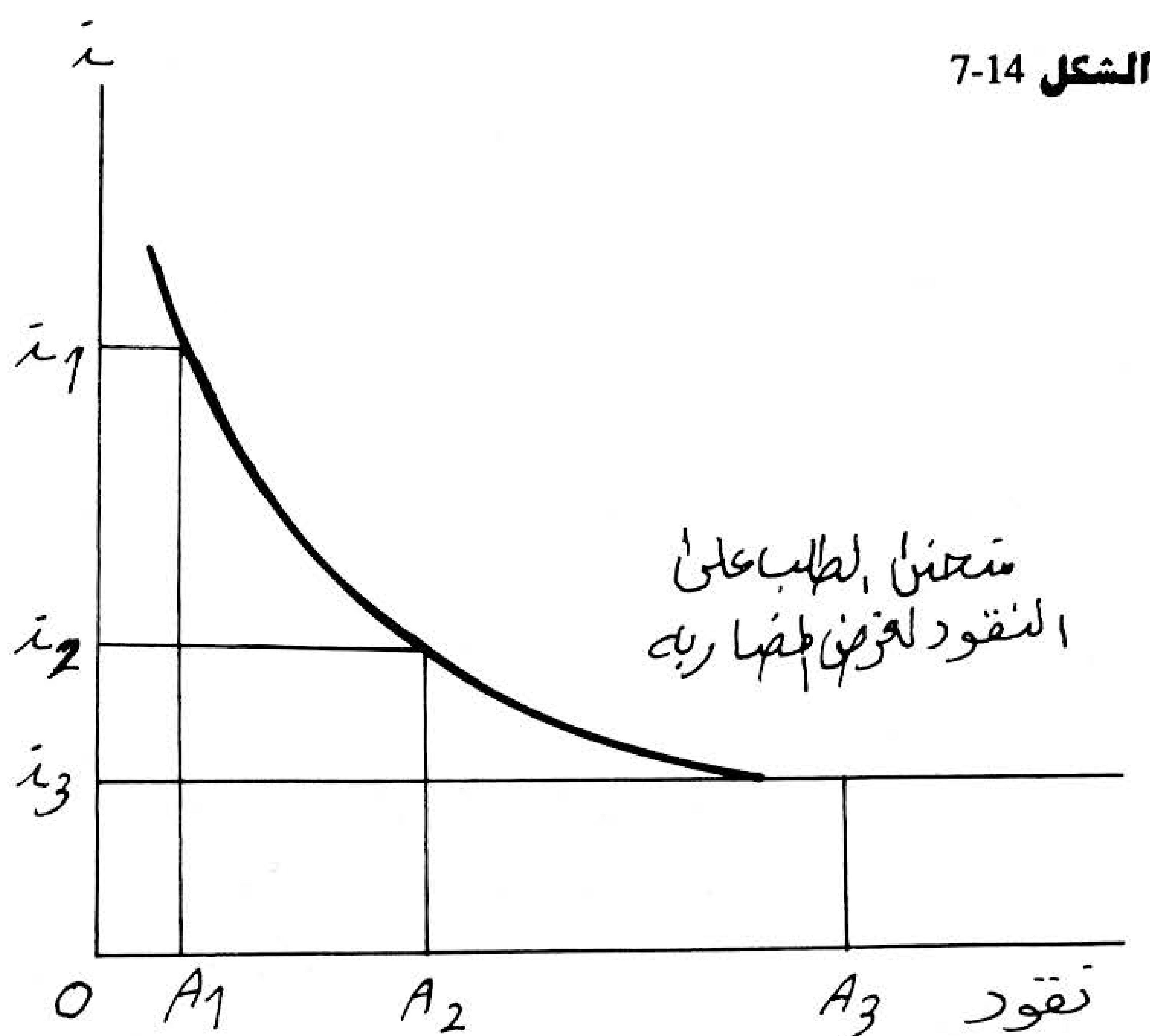
السندات قد وصلت الى مستويات منخفضة جدا عندما يشعر المضاربون ان سعر الفائدة لا يمكن ان يرتفع أكثر مما ارتفع، أي ان اسعار السندات لا يمكن أن تنخفض أكثر مما انخفضت، وأنه لابد من انخفاض اسعار الفائدة، أي ارتفاع اسعار السندات. واستنادا الي هذا الشعور النفساني يقدم المضاربون علي شراء السندات أملا في ارتفاع اسعارها فيما بعد، ومن ثم تمكنهم من تحقيق ارباح رأسمالية تتمثل في الفرق بين قيمة شراء السندات وبيعها أن صحت توقعاتهم.

وصفوة القول : ينخفض التفضيل النقدي لغرض المضاربة عند المستويات المرتفعة لاسعار الفائدة، ويزداد هذا التفضيل عند المستويات المنخفضة لاسعار الفائدة.

ويمكن التعبير بيانيا عن العلاقة بين الطلب علي النقود لغرض المضاربة واسعار الفائدة، كما في الشكل 14-7 أدناه :

منحنى الطلب على النقود لغرض المضاربة

الشكل 14-7



يشير المنحنى في الشكل 14-7 الى العلاقة بين كمية النقود التي يرغب المضاربون الاحتفاظ بها علي شكل ارصدة نقدية عاطلة وأسعار الفائدة السائدة في السوق النقدية. فعند سعر فائدة مرتفع، i_1، ينخفض حجم الارصدة النقدية المحتفظ بها لغرض المضاربة، وبالعكس يرتفع حجم هذه الارصدة لدى المضاربون عند مستوي سعر فائدة منخفض، i_3، حيث يرتفع حجم هذه الارصدة الي مستوي A_2. واستنادا الى هذا التحليل يؤدي ارتفاع سعر الفائدة الي دفع المضاربون نحو الاستثمار عن طريق شراء السندات بدلا من الاحتفاظ بالنقود علي شكل عاطل. ويحصل العكس عند انخفاض أسعار الفائدة، اذ تنخفض رغبة المضاربون في الاستثمار ويزداد تفضيلهم في الاحتفاظ بالنقود على شكل عاطل، طالما يصبح العائد المستحصل من السندات قليلا.

ويتضح من الشكل 14-7 ان منحنى التفضيل النقدي لغرض المضاربة يصبح شديد المرونة عند سعر الفائدة المنخفض جدا. وهذا معناه أنه عند انخفاض سعر الفائدة كثيرا عن المعدل الاعتيادي تسود قناعة عامة لدى الراغبين في شراء السندات بأن سعر الفائدة قد وصل الى ادنى مستوى له، وانه لا يمكن ان ينخفض اكثر مما وصل اليه، وانه سيرتفع في المستقبل القريب، أي لابد من انخفاض اسعار السندات. واذا ساد مثل هذا الشعور لدى المضاربون يصبح منحنى الطلب علي النقود لغرض المضاربة شديد المرونة، وقد يأخذ شكل خط افقي مستقيم، كما في الشكل 14-7 عند مستوي سعر الفائدة i_3 . ويطلق علي مثل هذه الحالة مصطلح (فخ السيولة) أو (المصيدة الكنزية)، أي أن المضاربين سيحتفظون بأي كمية من النقود تقع في حوزتهم على شكل أرصدة نقدية عاطلة دون التوجه نحو استثمارها في شراء السندات. ويعتبر الاقتصادي جون ماير كينز أول من أشار الى هذه الظاهرة الاقتصادية ونادي بعدم جدوى السياسة النقدية في ظل الكساد، لأن الزيادة في كمية النقود من قبل السلطات النقدية سيحتفظ بها الافراد علي شكل أرصدة نقدية عاطلة. وهذا يعني استحالة زيادة الناتج القومي عن طريق السياسة النقدية عندما تصل اسعار الفائدة ادنى مستوي لها لا يمكن تجاوزه. وعلى ذلك نادي كينز بضرورة اعتماد السياسة المالية من أجل زيادة حجم الناتج القومي والتخلص من حالة الكساد الاقتصادي.

احتساب العوائد الرأسمالية على السندات

يعرف السند بأنه عبارة عن التزام تعاقدي تتعهد بموجبه الجهة المصدرة للسند، حكومة كانت أو مؤسسات الاعمال، بدفع مبلغ معين على شكل فائدة علي السند بصورة دورية خلال عمر السند، ويدفع القيمة الاسمية للسند عند تاريخ استحقاقه. وعلي سبيل المثال، سندا تتعهد بموجبه الجهة المصدرة بدفع فائدة قدرها 60 دولارا سنويا ولمدة 5 سنوات مع دفع القيمة الاسمية للسند البالغة 1000 دولار بعد 5 سنوات ، أي تاريخ الاستحقاق.

واستنادا الى هذا المثال يمكن معرفة السعر الحالي للسند وذلك بخصم العوائد المستقبلية المتأتية من السند بسعر الفائدة السائد في السوق النقدية. فإذا كان سعر الفائدة 0.06 سنويا تصبح القيمة الحالية للسند كالآتي :

$$P=\frac{S_1}{1+i}+\frac{S_2}{(1+i)^2}+\ldots\ldots+\frac{S_3}{(1+i)^n} \qquad (4)$$

$$P=\frac{60\ \text{دولار}}{0.06}+\frac{60\ \text{دولار}}{(1.06)^2}+\frac{60\ \text{دولار}}{(1.06)^3}+\frac{60\ \text{دولار}}{(1.06)^4}+\frac{1060\ \text{دولار}}{(1.06)^5}$$

من الجدول 14-5 نلاحظ ان القيمة الحالية لمبلغ 60 دولار سنويا ولمدة 4 سنوات بسعر فائدة 0.06 يساوي 207.90 دولار (60x3.465 دولار). كذلك نلاحظ من الجدول 14-6 ان القيمة الحالية لمبلغ 1060 دولار يتم استلامه بعد مرور 5 سنوات بسعر فائدة 0.06 يساوي 791.82 (1060x0.747 دولار). وعند جمع المقدارين نحصل علي القيمة الحالية للسند البالغة 999.72 دولار، أي 1000 دولار (791.82 + 207.90 دولار).

والآن نفترض ارتفاع سعر الفائدة الى 0.08 ، وعند خصم العوائد المستقبلية المتأتية من السند أعلاه بسعر الفائدة الجديد، نحصل على القيمة الحالية للسند، وكالآتي :

$$P=\frac{60\ \text{دولار}}{1.08}+\frac{60\ \text{دولار}}{(1.08)^2}+\frac{60\ \text{دولار}}{(1.08)^3}+\frac{60\ \text{دولار}}{(1.08)^4}+\frac{1060\ \text{دولار}}{(1.08)^5}$$

من الجدول 14-5 نلاحظ ان القيمة الحالية لمبلغ 60 دولار سنويا ولأربعة سنوات بسعر فائدة 0.08 يساوي 198.72 دولار (312 x 60 دولار). كذلك نلاحظ من الجدول 14-6 ان القيمة الحالية لمبلغ 1060 دولار يتم استلامه بعد مرور 5 سنوات بسعر فائدة 0.08 يساوي 721.86 (0.681 x 1060 دولار)، وعند القيام بجمع القيمتين نحصل على القيمة الحالية للسند البالغة 920.58 دولار (198.72 + 721.86).

يتضح من المثال أعلاه ان ارتفاع سعر الفائدة من 0.06 الى 0.08 ادى الى انخفاض قيمة السند من 1000 الى 920.58 دولار، أي أن سعر السند يتناسب تناسبا عكسيا مع سعر الفائدة السائد في السوق النقدية.

من الملاحظ أن العائد المستحصل من السند في الفترة الطويلة، أي السند الذي يستحق الدفع بعد مرور عدة سنوات من تاريخ اصداره، يتضمن الفائدة المدفوعة علي السند اضافة الى الربح (أو الخسارة) الرأسمالي الناجم عن بيع السند. ويتضح من المثال اعلاه ان الخسارة الرأسمالية تساوي 79.42 دولار (1000 - 920.58 دولار).

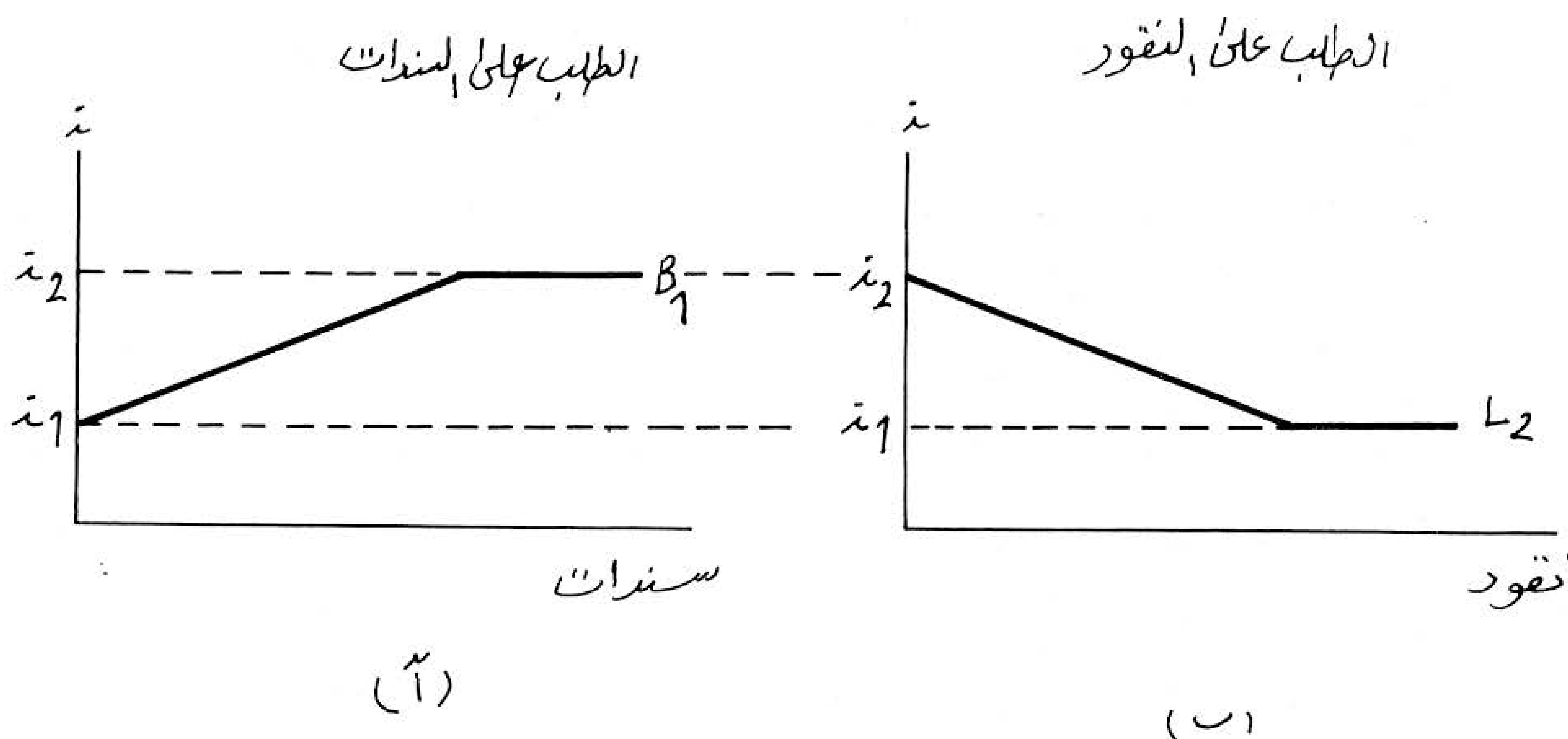
فإذا توقع المضارب حصول خسارة رأسمالية عند بيع السند تفوق العائد المستحصل من الفوائد المدفوعة على السند، ففي هذه الحالة سيفضل الاحتفاظ بالنقود، طالما ان الاحتفاظ بالسند يؤدي الى إلحاق الخسارة بالمستثمر. الا انه اذا كانت الخسارة الرأسمالية المتوقعة عن بيع السند مساوية الى العائد المدفوع علي السند، ففي هذه الحالة سيفاضل المضارب بين الاحتفاظ بالنقود أو الاحتفاظ بالسند. ولكن اذا كانت العوائد المستحصلة من الفوائد المدفوعة علي السند تفوق الخسارة الرأسمالية المتوقعة عن بيع السند، عندئذ سيفضل حامل السند الاحتفاظ بالسند. وعلي ذلك، يحتفظ المضاربون بالسيولة النقدية لغرض المضاربة كوسيلة وقائية عندما تكون العوائد المتوقع الحصول عليها من السندات سالبة (الخسارة الرأسمالية تفوق العوائد المدفوعة علي السند).

ان الاحتفاظ بالنقود على شكل سائل لغرض المضاربة أو الاحتفاظ بالسندات يعتمد علي العلاقة بين سعر الفائدة السائد وسعر الفائدة المتوقع في السوق النقدية. وعلى ذلك يعتمد السلوك الاستثماري للافراد على سعر الفائدة.

السائد وعلى توقعاتهم حول سعى الفائدة في المستقبل. وعلى ضوء هذه العلاقة يعتمد الطلب على النقود لغرض المضاربة على سعر الفائدة السائد وعلي اختلاف وجهات نظر الافراد حول سعر الفائدة المتوقع في المستقبل. ويمكن توضيح سلوك الافراد هذه بيانيا، كما في الشكل 814 أدناه.

الطلب على النقود الطلب على السندات

الشكل 8-14



يتضمن الشكل 14-8 (آ) الطلب على السندات، اذ يتضح منه أن الطلب على السندات يساوي صفر عند مستوي سعر الفائدة i_1 ، أي لا يكون هناك طلبا على السندات عند مستوي سعر الفائدة المنخفض جدا، لأنه يسود اعتقاد عام لدى الافراد ان سعر الفائدة قد وصل الى أدنى مستوي له وانه لا يمكن ان ينخفض أكثر مما انخفض، وانه لابد من أن يرتفع في المستقبل، أي أن يصبح أعلى من المستوي $i1$، وهذا يعني أن شراء السندات عند هذا المستوي المنخفض من سعر الفائدة في السوق النقدية سيؤدي بحامل السند الى تحمل الخسارة في المستقبل. ولكن تختلف آراء المضاربين حول العوائد التي يمكن أن

يحصلوا عليها من شرائهم للسندات عندما تقع اسعار الفائدة بين المستويين الاعلى والادنى، أي i_2,i_1 ، في الشكل 14-8 (آ). وبهذا يرتفع عدد الراغبين في الاحتفاظ بالسندات عندما يأخذ سعر الفائدة بالارتفاع عن المستوي i_1 . الا أنه عندما يصبح سعر الفائدة عند المستوي i_2 فاعلي، عندئذ سيفضل المضاربون الاحتفاظ بالسندات نظرا لاعتقادهم ان العوائد علي السندات ستكون موجبة.

ويتضمن الشكل 14-8 (ب) الطلب على النقود بشكلها السائل لغرض المضاربة. وقد تم اشتقاق منحنى الطلب على النقود في الشكل 14-8 (ب) من منحنى الطلب على السندات من الشكل 14-8 (آ). اذ يعتقد المضاربون ان العوائد علي السندات تكون موجبة عند مستوي سعر الفائدة i_2 فأعلى، وعلى ذلك يتم تحويل السيولة النقدية الى سندات، ولن يكون هناك طلبا علي السيولة النقدية لغرض المضاربة. ولكن بين مستوي سعر الفائدة المرتفع وسعر الفائدة المنخفض، أي i_2,i_1 ، تختلف آراء المضاربين حول مستقبل أسعار السندات، فمنهم المتشائم ومنهم المتفائل بأحوال السوق المالية في المستقبل، اذ يفضل المتشائمون الاحتفاظ بالنقود السائلة ويفضل المتفائلون التخلص مما لديهم من سيولة نقدية والاحتفاظ بالسندات بدل النقود. ولكن عند مستوي سعر فائدة منخفض جدا، أي i_1، يسود الاعتقاد لدى المضاربين ان الاحتفاظ بالسندات سيلحق الخسارة بأصحابها، وسيفضل الجميع الاحتفاظ بالسيولة النقدية بدل السندات، كما يتضح من الشكل 14-8 (ب) حيث يشير منحنى الطلب علي النقود لغرض المضاربة L_2 الى العلاقة السالبة مع سعر الفائدة السائد في السوق النقدية (12).

نموذج التوقعات الارتدادية

اذا كانت السندات تحصل على عائد يتمثل بسعر الفائدة على السند، ولا تحصل النقود علي أي عائد، فلماذا اذا يحتفظ الافراد بالنقود على شكل سائل؟ استنادا الي نموذج التوقعات الارتدادي Regressive expectations model الذي جاء به الاقتصادي كينز، وتم تطويره من قبل الاقتصادي توبن Tobin في

---

(12) E. A. Diulio, Macro economic theory, 1971, pp. 123-125

بحثه عن التفضيل النقدي [13]، أن الافراد يفضلون الاحتفاظ بالنقود عندما يتوقعون انخفاض اسعار السندات، أي ارتفاع اسعار الفائدة في السوق النقدية، حتى يتجنبوا الخسارة المتوقعة ان كانوا قد احتفظوا بالسندات. ويختلف الافراد في توقعاتهم حول احتمالات ارتفاع أو انخفاض اسعار الفائدة في السوق النقدية، وعلي ذلك، ففي أي وقت، هناك من المضاربين من يتوقع ارتفاع اسعار الفائدة، ومن ثم الاحتفاظ بالنقود على شكل سائل لغرض المضاربة.

واستنادا الي التحليل اعلاه يحتفظ الافراد، في أي وقت من الاوقات، بالسندات أو بالنقود على شكل سائل الا أن الواقع يشير الى عدم صحة هذا التحليل. ولهذا السبب يتناول نموذج توين للتوقعات الارتدادية الكلام عن هذه المشكلة مشيرا الى ان الاحتفاظ بالسندات يحمل صفة المخاطرة وان الاحتفاظ بالنقود على شكل سائل خالي من عنصر المخاطرة. وعلى ذلك، يحاول المستثمرون التفاضل بين المخاطرة والعائد المتوقع الحصول عليه من احتفاضهم بالسندات (الخسارة أو الربح الرأسمالي)، ومن ثم يفضل المضار بون، في أي وقت من الاوقات، الاحتفاظ بالسندات والنقود معا، أي أن أفضل حقيبة لدى المضارب يجب ان تتضمن موجودات تحمل بعضها صفة المخاطرة وأخرى خالية من عنصر المخاطرة.

واستنادا الى نموذج توين ان حامل السند يتوقع الحصول على عائد من السند يأتي من مصدرين، عائد علي السند يتمثل بسعر الفائدة خلال عمر السند، وعائد ثاني يتمثل بالعائد الرأسمالي (الخسارة الرأسمالية) المتوقع الحصول عليه خلال فترة شراء السند وبيعه. وعادة يشار الى عائد السند، y ، بنسبة مئوية، وهي عبارة عن حاصل قسمة y على القيمة الاسمية للسند. وعلي سبيل المثال، اذا كانت قيمة السند 100 دولار ويدر عائدا قدره 5 دولار، ففي هذه الحالة تصبح النسبة المئوية للعائد عبارة عن 0.05، أي 5/100. أما معدل العائد على السند في السوق، r ، فهو عبارة عن نسبة العائد الى سعر السند، P_b،

---

(13) Tobin, 'Liquidity preference as behaviour to wards risk', in M.G. Mullerm reading in Macro economics, New York, Hoct, Rinehant and winston, 1971.

وبعبارة أخرى اذا بلغ سعر السند أعلاه في السوق 125 دولار، عندئذ يصبح العائد البالغ 5 دولار مناظرا الى معدل عائد في السوق، r ، قدره 0.04، أي 5/ 125، أي :

$$r = \frac{y}{P_b} \qquad (5)$$

وطالما ان العائد y عبارة عن قيمة معلومة يعبر عنها بنسبة مئوية من القيمة الاسمية للسند، لذلك فإن سعر السوق للسند عبارة عن نسبة العائد الي معدل العائد في السوق :

$$P_b = \frac{y}{r} \qquad (6)$$

ان النسبة المئوية للعائد الرأسمالي المتوقع من السند، g ، عبارة عن النسبة المئوية للزيادة الحاصلة في سعر السند، وهي عبارة عن الفرق بين سعر الشراء P_b وسعر البيع المتوقع e بنسبة مئوية. ويعبر عن النسبة المئوية للعائد الرأسمالي بالتالي :

$$g = (P_b^e - P_b) \qquad (7)$$

ومن المعادلتين (5)، (6)، ومع عائد معين على السند، y، يصبح سعر السند المتوقع P_b^e المناظر الي سعر الفائدة المتوقع متمثلا في $re = y/P_b^e$. وعلي ذلك عند الأخذ بأسعار فائدة متوقعة وأسعار فائدة جارية، يصبح بالامكان كتابة العائد الرأسمالي كالآتي :

$$g = \frac{\dfrac{y}{r^e} - \dfrac{y}{r}}{\dfrac{y}{r}} \qquad (8)$$

وبحذف y وضرب المقام والبسط في r نحصل على :

$$g = \frac{r}{r^e} - 1 \qquad (9)$$

وعلى سبيل المثال، اذا كان سعر الفائدة السائد (الجاري) في السوق النقدية 10 بالمئة، وان حامل السند يتوقع انخفاض سعر الفائدة الي 8 بالمئة، ففي هذه الحالة يصبح العائد الرأسمالي المتوقع:

$$g = \frac{0.10}{0.08} - 1 = 1.25 - 1 = 0.25$$

أو 25 بالمئة

وعلى ذلك، تصبح النسبة المئوية للعائد الكلي على السند، e ، عبارة عن سعر الفائدة في السوق وقت الشراء زائدا العائد الرأسمالي، أي :

$$e = r + g \qquad (10)$$

وبالتعويض عن g بالمعادلة (9) نحصل على النسبة المئوية للعائد الكلي، أي العائد من سعر الفائدة علي السند زائدا العائد الرأسمالي :

$$e = r + \frac{r}{r^e} - 1 \qquad (11)$$

جدول 5-14

مقدار العائد للدينار الواحد في نهاية كل سنة ولعدد من السنوات n

السنوات	r/m														
	0,01	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,15	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,25
1	0,990	0,980	0,962	0,943	0,926	0,909	0,893	0,877	0,870	0,862	0,847	0,833	0,820	0,806	0,800
2	1,970	1,942	1,886	1,833	1,783	1,736	1,690	1,647	1,626	1,605	1,566	1,528	1,492	1,457	1,440
3	2,941	2,884	2,775	2,673	2,577	2,487	2,402	2,322	2,283	2,246	2,174	2,106	2,042	1,981	1,952
4	3,902	3,808	3,630	3,465	3,312	3,170	3,037	2,914	2,855	2,798	2,690	2,589	2,494	2,404	2,362
5	4,853	4,713	4,452	4,212	3,993	3,791	3,605	3,433	3,352	3,274	3,127	2,991	2,864	2,745	2,689
6	5,795	5,601	5,242	4,917	4,623	4,355	4,111	3,889	3,784	3,685	3,498	3,326	3,167	3,020	2,951
7	6,728	6,472	6,002	5,582	5,206	4,868	4,564	4,288	4,160	4,039	3,812	3,605	3,416	3,242	3,161
8	7,652	7,325	6,733	6,210	5,747	5,335	4,968	4,639	4,487	4,344	4,078	3,837	3,619	3,421	3,329
9	8,566	8,162	7,435	6,802	6,247	5,759	5,328	4,946	4,772	4,607	4,303	4,031	3,786	3,566	3,463
10	9,471	8,983	8,111	7,360	6,710	6,145	5,650	5,216	5,019	4,833	4,494	4,192	3,923	3,682	3,571
11	10,368	9,787	8,760	7,887	7,139	6,495	5,988	5,453	5,234	5,029	4,656	4,327	4,035	3,776	3,656
12	11,255	10,575	9,385	8,384	7,536	6,814	6,194	5,660	5,421	5,197	4,793	4,439	4,127	3,851	3,725
13	12,134	11,343	9,986	8,853	7,904	7,103	6,424	5,842	5,583	5,342	4,910	4,533	4,203	3,912	3,780
14	13,004	12,106	10,563	9,295	8,244	7,367	6,628	6,002	5,724	5,468	5,008	4,611	4,265	3,962	3,824
15	13,865	12,849	11,118	9,712	8,559	7,606	6,811	6,142	5,847	5,575	5,092	4,675	4,315	4,001	3,859
16	14,718	13,578	11,652	10,106	8,851	7,824	6,974	6,265	5,954	5,669	5,162	4,730	4,357	4,003	3,887
17	15,562	14,292	12,166	10,477	9,122	8,022	7,120	6,373	6,047	5,749	5,222	4,775	4,391	4,059	3,910
18	16,398	14,992	12,659	10,828	9,372	8,201	7,250	6,467	6,128	5,818	5,273	4,812	4,419	4,080	3,928
19	17,226	15,678	13,134	11,158	9,604	8,365	7,366	6,550	6,198	5,877	5,316	4,844	4,442	4,097	3,942
20	18,046	16,351	13,590	11,470	9,818	8,514	7,469	6,623	6,259	5,929	5,353	4,870	4,460	4,110	3,954

جدول 6-14

مقدار العائد للدينار الواحد بعد مرور n من السنوات

سنوات	0,01	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,15	0,15	0,18	0,20	0,22	0,24	0,25
	r/m														
1	0,990	0,980	0,962	0,943	0,926	0,909	0,893	0,877	0,870	0,862	0,847	0,833	0,820	0,806	0,800
2	0,980	0,961	0,925	0,890	0,857	0,826	0,797	0,769	0,756	0,743	0,718	0,694	0,672	0,650	0,640
3	0,971	0,942	0,889	0,840	0,794	0,751	0,712	0,675	0,658	0,641	0,609	0,579	0,551	0,524	0,512
4	0,961	0,924	0,855	0,792	0,735	0,683	0,636	0,592	0,572	0,552	0,516	0,482	0,451	0,423	0,410
5	0,951	0,906	0,822	0,747	0,681	0,621	0,567	0,519	0,497	0,476	0,437	0,402	0,370	0,341	0,328
6	0,942	0,888	0,790	0,705	0,630	0,564	0,507	0,456	0,432	0,410	0,370	0,335	0,303	0,275	0,262
7	0,933	0,871	0,760	0,665	0,583	0,513	0,452	0,400	0,376	0,354	0,314	0,279	0,249	0,222	0,210
8	0,923	0,853	0,731	0,627	0,540	0,467	0,404	0,351	0,327	0,305	0,266	0,233	0,204	0,179	0,168
9	0,914	0,837	0,703	0,592	0,500	0,424	0,361	0,308	0,284	0,263	0,225	0,194	0,167	0,144	0,134
10	0,905	0,820	0,676	0,558	0,463	[illegible]	0,322	0,270	0,247	0,227	0,191	0,162	0,137	0,116	0,107
11	0,896	0,804	0,650	0,527	0,429	0,350	0,287	0,237	0,215	0,195	0,162	0,135	0,112	0,094	0,086
12	0,887	0,788	0,625	0,497	0,397	0,319	0,257	0,208	0,187	0,168	0,137	0,112	0,092	0,076	0,069
13	0,879	0,773	0,601	0,469	[illegible]	0,290	0,229	0,182	0,163	0,145	0,116	0,093	0,075	0,061	0,055
14	0,870	0,758	0,577	0,442	[illegible]	0,263	0,205	0,160	0,141	0,125	0,099	0,078	0,062	0,049	0,044
15	0,861	0,743	0,555	0,417	0,315	0,239	0,183	0,140	0,123	0,108	0,084	0,065	0,051	0,040	0,035
16	0,853	0,728	0,534	0,394	0,292	0,218	0,163	0,123	0,107	0,093	0,071	0,054	0,042	0,032	0,028
17	0,844	0,714	0,513	0,371	0,270	0,198	0,146	0,108	0,093	0,080	0,060	0,045	0,034	0,026	0,023
18	0,836	0,700	0,494	0,350	0,250	0,180	0,130	0,095	0,081	0,069	0,051	0,038	0,028	0,021	0,018
19	0,828	0,686	0,475	0,331	0,232	0,164	0,116	0,083	0,070	0,060	0,043	0,031	0,023	0,017	0,014
20	0,820	0,673	0,456	0,312	0,215	[illegible]	0,104	0,073	0,061	0,051	0,037	0,026	0,019	0,014	0,012

15/ سوق النقود

التوازن في سوق النقود

مفهوم التوازن في سوق النقود

تتمثل النقود M بالعملة في التداول زائدا الودائع تحت الطلب لدى البنوك التجارية التي يتم السحب عليها بواسطة الشيكات. ويشترك كلا النوعان من هذه النقود في صفة القبول كوسيلة في التبادل، وان أي منها لا يدر دخلا، أي لا يحصل حامل العملة أو صاحب الوديعة الجارية علي سعر فائدة. في حين تدر معظم أنواع الموجودات الاخرى عائدا على أصحابها. ولغرض التبسيط ندخل جميع أنواع هذه الموجودات تحت اسم السندات التي تدر عائدا على أصحابها، الا أنه لا يمكن الاستفادة منها كوسيلة منها كوسيلة مباشرة في التبادل. وعلى ذلك، تعرف الثروة بأنها عبارة عن النقود والسندات (جميع أنواع الموجودات التي تدر دخلا علي أصحابها تصنف تحت اسم السندات للتبسيط فقط). ويحدد الفرد اختياره للثروة بين النقود علي شكل سائل والسندات.

ويتضمن سوق النقود - مثل باقي الاسواق - على جانب الطلب وجانب العرض، أي الطلب علي النقود وعرضها. وبالنسبة للطلب على النقود، وعلى افتراض أن الثروة تتألف من النقود على شكل سائل والسندات، فإن ارتفاع سعر الفائدة، أو العائد المدفوع على السندات، من شأنه أن يؤدي الى الاحتفاظ بمزيد من الارصدة علي شكل سندات والقليل من الثروة علي شكل نقود سائلة. ويحصل العكس تماما، اذ يؤدي انخفاض سعر الفائدة علي السندات الى تحويل بعض الارصدة من السندات الي نفود سائله.

أن الاحتفاظ بمزيد من النقود أو القليل منها يعتمد على سعر الفائدة علي السندات، الذي يطلق عليه بالطلب على النقود لغرض المضاربة :

الطلب علي النقود لغرض المضاربة $L_2(i)$

وطالما أن الطلب على النقود لغرض المضاربة ينخفض عند ارتفاع اسعار الفائدة، لذلك يصبح L'_2 بالسالب.

كذلك يحتفظ الافراد والمؤسسات بالنقود علي شكل سائل بهدف تسديد قيمة مشترياتهم من السلع والخدمات خلال فترة الدخل/الانفاق. ويزداد تيار الانفاق الاستهلاكي عند ارتفاع مستوي الدخل، ويطلق علي هذا النوع من الطلب علي النقود اسم الطلب علي النقود لغرض المعاملات، اذ يزداد حجم هذا الطلب كلما ازداد حجم الدخل :

الطلب علي النقود لغرض المعاملات $L_1(Y)$

وطالما أن الطلب على النقود لغرض المبادلات (المعاملات) يزداد بإزدياد الدخل، لذلك يصبح L'_1 بالموجب.

ويمكن التعبير عن الطلب الكلي على النقود كالآتي :

$$M^d = L2(i) + L1(Y)$$

(1) أو

$$\frac{M^d}{P} = L2(i) + L1(y)$$

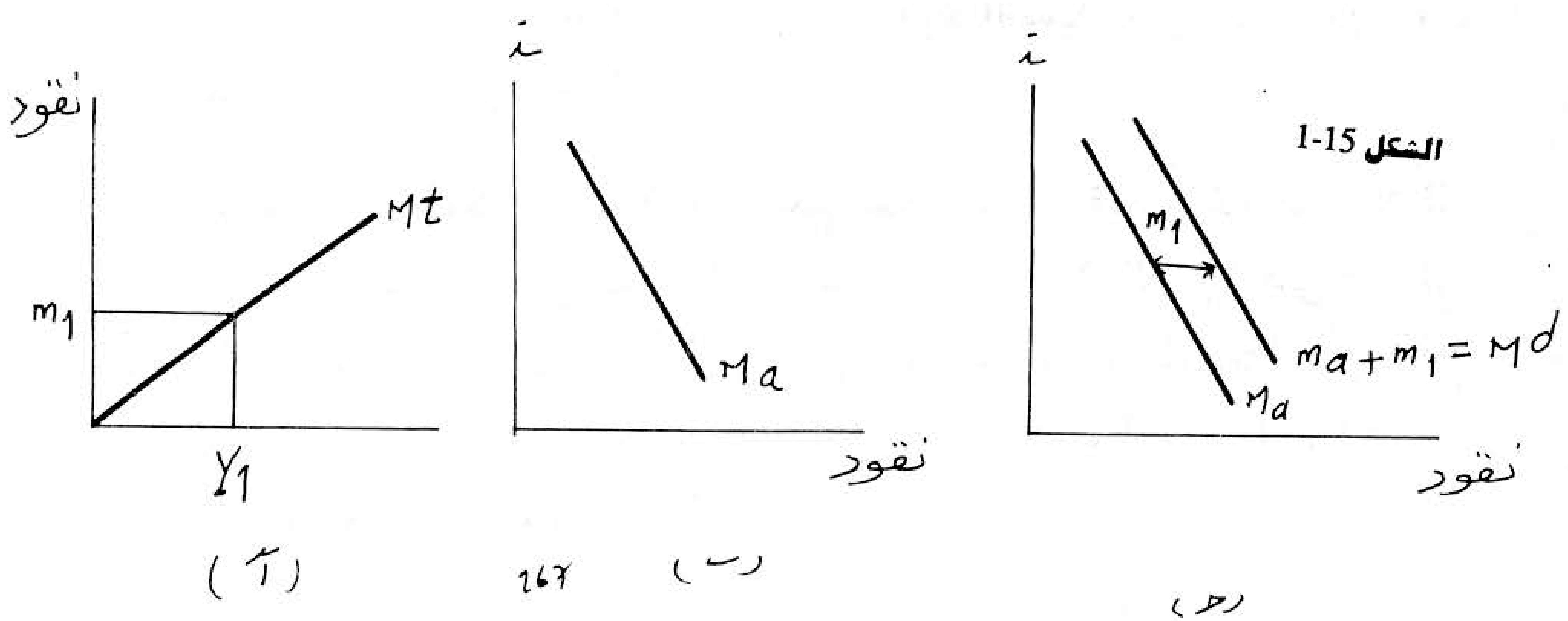
وعموما لا يمكن الفصل بين النوعين من الطلب على النقود. وعلي سبيل المثال، قد يؤدي ارتفاع اسعار الفائدة علي السندات الى تخفيض حجم الارصدة النقدية المحتفظ بها لغرض المعاملات، نظرا لارتفاع التكلفة البديلة للاحتفاظ بالنقود علي شكل عاطل، مما يدعو الافراد الى تخفيض الطلب علي السيولة النقدية. وعلي ذلك، فإن الارصدة النقدية المحتفظ بها لغرض المبادلات/الاحتياطي ستتأثر بالتغيرات الحاصلة في أسعار الفائدة. وعلي ذلك، يعبر عن دالة الطلب الكلية بالشكل التالي:

$$M^d = L(i,Y) \qquad (2)$$

حيث، $L = L_1 + L_2$

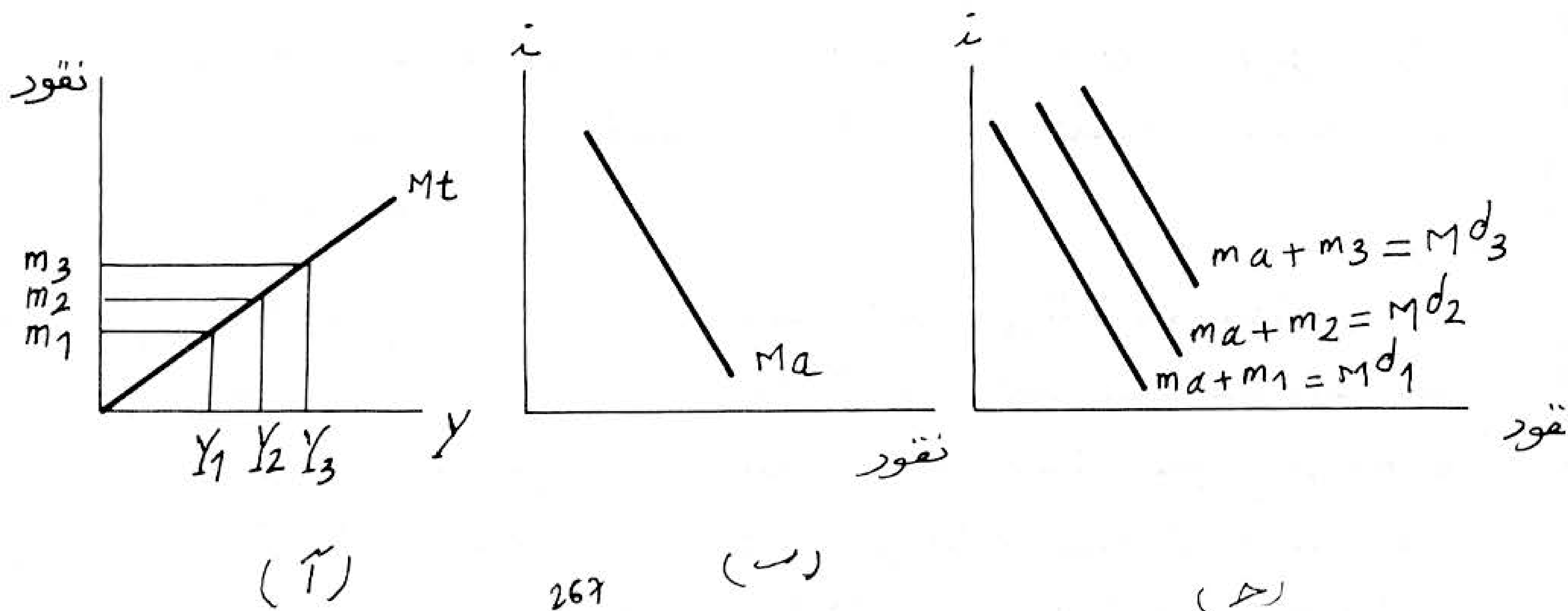
أي أن الطلب على النقود دالة في كل من الدخل وسعر الفائدة.

ويمكن التعبير بيانيا عن دالة الطلب الكلية علي النقود، علي افتراض أن كل من دالة الطلب علي النقود لغرض المبادلات/الاحتياطي (L_1) ودالة الطلب علي النقود لغرض المضاربة (L_2) دالتان خطيتان، كما في الشكل 15-1 أدناه :



يتضح من الشكل 15-1 أنه عند مستوي دخل Y_1 يكون الطلب على النقود لغرض المبادلات/الاحتياطي مساو الى المقدار m_1، وان الطلب على النقـود بمجموعة يكون مساو الى المقادر $m_1 + m_a$ ، كما في الشكل 15-1 (حـ).

الشكل 15-2



وعند ارتفاع حجم الدخل يرتفع حجم الطلب على النقود لغرض المبادلات/الاحتياطي، مسببا بذلك ارتفاع حجم الطلب الكلي على النقود، كما يتضح ذلك من الشكل 15-2 أعلاه.

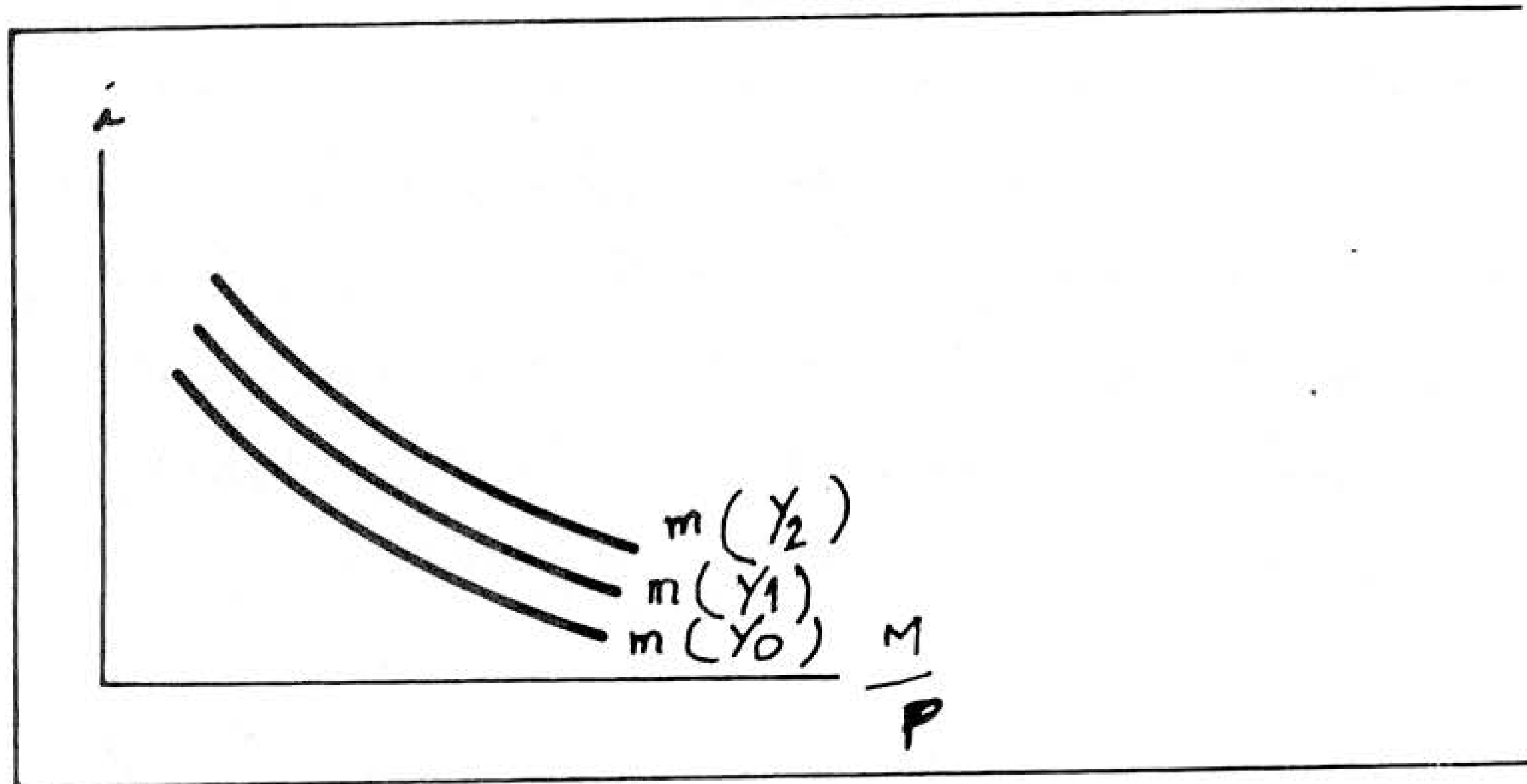
يتضح من الشكل 15-2 (آ) ان حجم الطلب علي النقود يرتفع من m_1 الى m_2 والى m_3 عند ارتفاع حجم الدخل من Y_1 الى Y_2 والى Y_3 على التوالي. وعلى ذلك، يصبح حجم الطلب الكلي على النقود لغرض المعاملات/الاحتياطي والمضاربة مساو الى m_a+m_1, m_a+m_2, m_a+m_3، عند مستويات الدخل Y_1,Y_2,Y_3 على التوالي، كما في الشكل 15-2 (حـ).

حيث يكون الانحدار موجبا بالنسبة الى Y ، وسالبا بالنسبة الى i . واستنادا الى معادلة الطلب الكلي علي النقود يزول الفصل بين النوعين من الطلب علي النقود، أي لغرض المبادلات/الاحتياطي والمضاربة.

الشكل 15-3 يعبر عن دالة الطلب على النقود متمثلة في أي من المعادلتين (1) أو (2). وعند وضع الطلب علي النقود بمعيار سعر الفائدة، i، نحصل على منحنى يختلف في انحداره عند المستويات المختلفة من الدخل، y، اذ أنه عند أي مستوي معين من الدخل، وليكن y_0، مع افتراض نبات الطلب علي النقود لغرض المبادلات، يؤدي ارتفاع i الى تخفيض الطلب على النقود لغرض المضاربة، مسببا بذلك انخفاض الطلب الكلي. وكذلك، عند أي مستوي من سعر الفائدة i، وليكن i_0، مع افتراض ثبات الطلب علي النقود لغرض المضاربة، يؤدي ارتفاع مستوي الدخل الى زيادة الطلب على النقود لغرض المعاملات، مسببا بذلك زيادة الطلب الكلي.

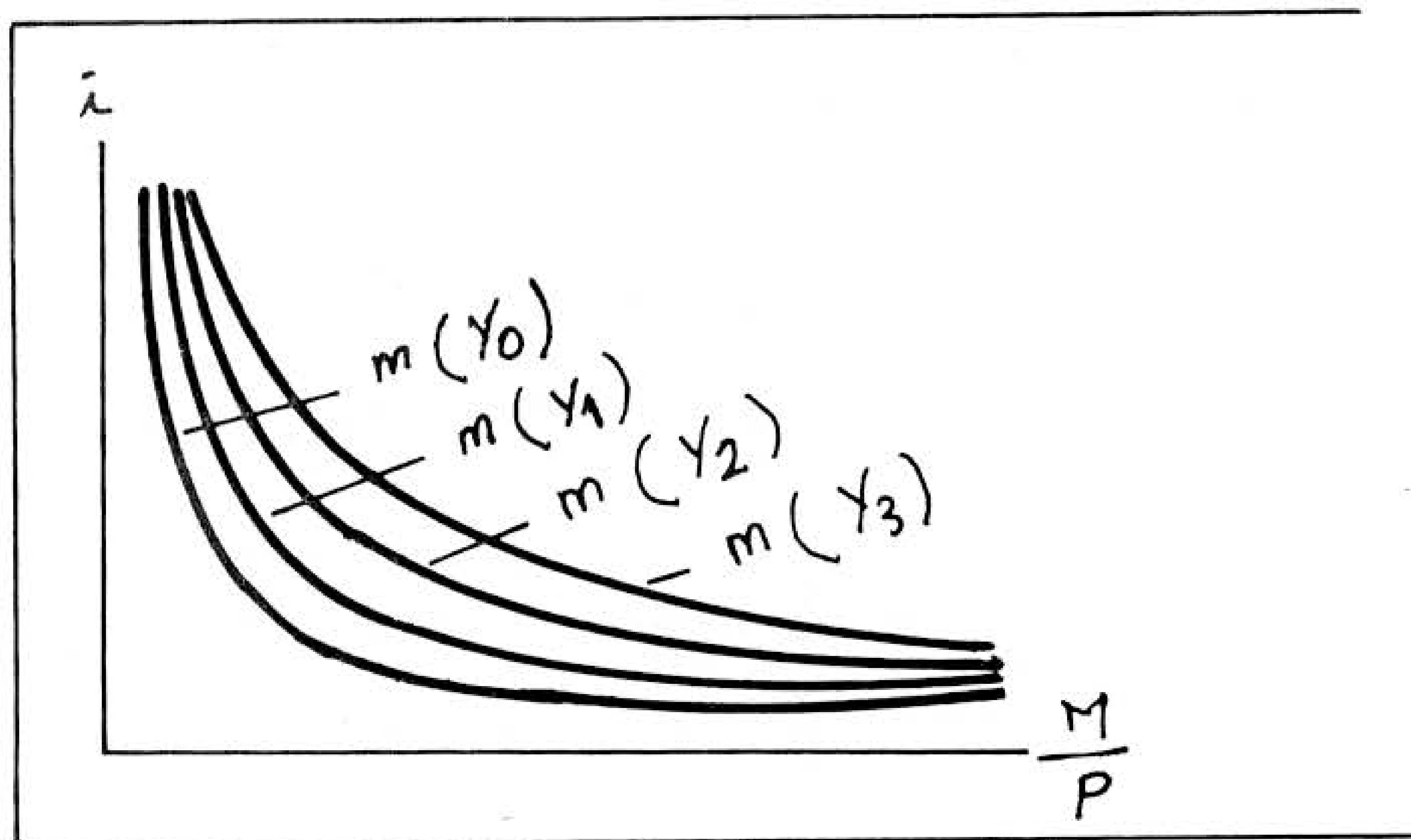
ومن الشكل 15-3 يتضح شكل منحنى الطلب على النقود وانحداره، اذ أنه عند مستوى مرتفع جدا من سعر الفائدة يصبح الطلب على النقود منخفضا جدا. الا أنه عند مستوي منخفض جدا من سعر الفائدة يصبح منحنى الطلب على النقود كثير الانبساط، أي أن الطلب علي النقود يصبح كبيرا جدا. وعلى ذلك، فإن خارطة الطلب علي النقود في الشكل 15-3 يمكن التعبير عنها بالشكل 15-4، حيث منحنيات الطلب على النقود تقترب نهاياتها عند المستويات العليا والدنيا لاسعار الفائدة.

الشكل 3-15



وفيما يتعلق بجانب العرض في سوق النقود، نفترض ثبات كل من كمية السيولة النقدية في التداول، وحجم الودائع تحت الطلب في الاقتصاد الوطني [1]. وعلي ذلك يمكن أن يشار الى عرض النقود علي أنه عامل خارجي، أي $M = \overline{M}$.

الشكل 4-15



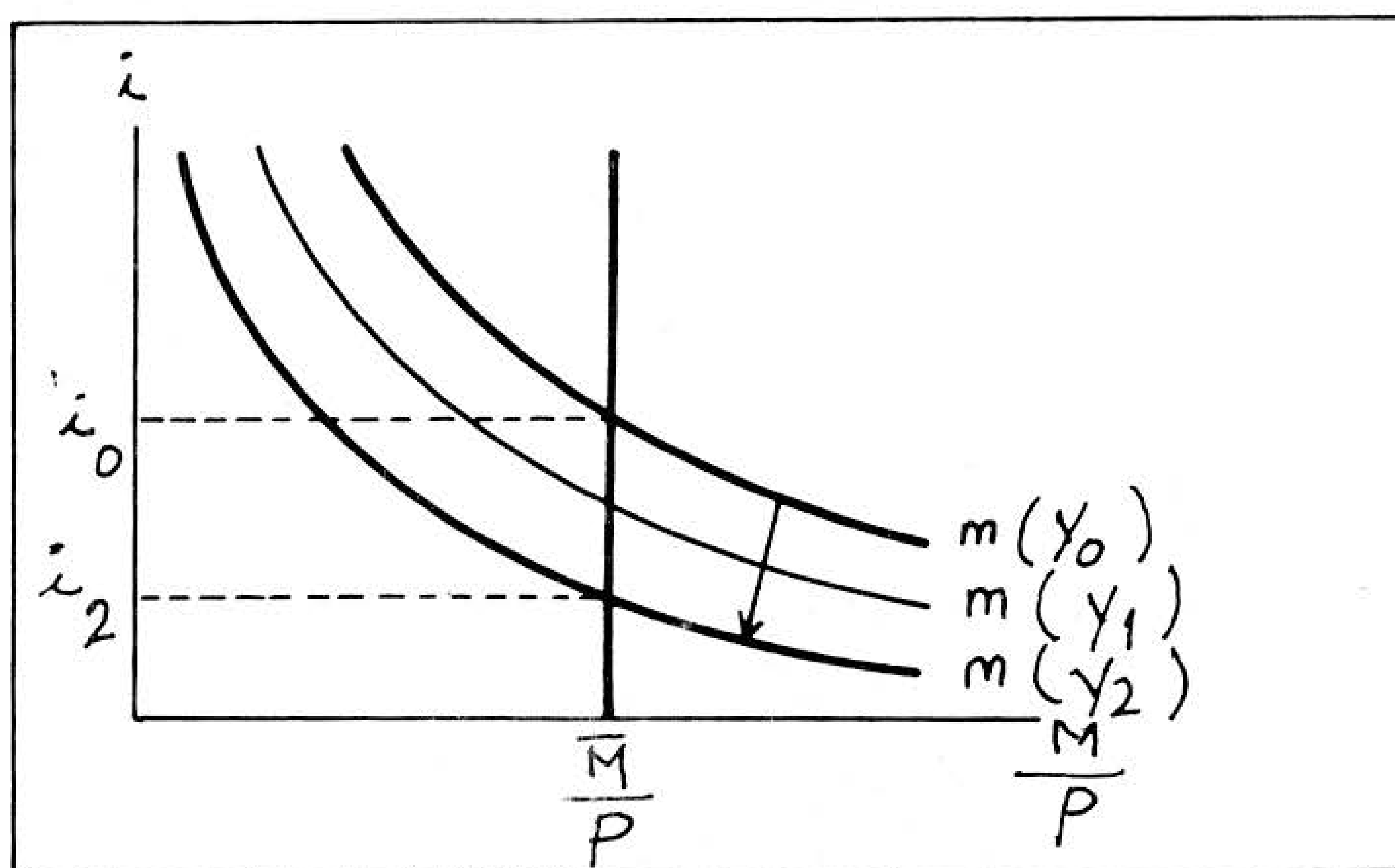
(1) يمكن أن يتحقق مثل هذا الثبات عن طريق اتباع اجراءات مؤسسية بين البنوك التجارية والبنك المركزي.

التوازن في سوق النقود ومنحنى LM

يتحقق التوازن في سوق النقود عندما يتساوي عرض النقود $\overline{M}$ مع الطلب عليها M^d . ويعبر عن هذا التوازن بمنحنى LM، حيث يشير الحرف L الى الطلب علي النقود، والحرف M الى عرض النقود.

في الشكل البياني 5-15 يتم الجمع بين جانبي العرض والطلب علي النقود في السوق النقدية. وكما هو في الشكلين 3-15، 4-15، يتمثل الطلب علي النقود بالدوال $m(y_0)$, $m(y_1)$, $m(y_2)$. وعند أي سعر فائدة معين، وليكن i_0، يصبح الطلب الكلي على النقود معتمدا على مستوي الدخل، حيث $(y_0>y_1>y_2)$.

الشكل 5-15



ويتضح من الشكل 15-5 أن انخفاض مستوي الدخل من y_0 الى y_1 والى y_2 يصاحبه انخفاض في مستوي سعر الفائدة التوازني في سوق النقود، على افتراض ثبات عرض النقود. اذ يودي انخفاض مستوي الدخل الى انخفاض الطلب على النقود لغرض المعاملات، وبالتالي سيميل بعض اللذين بحوزتهم نقود المعاملات الى شراء السندات التي تدر عليهم دخلا علي شكل سعر فائدة، وذلك لانخفاض طلبهم على النقود لغرض المعاملات (علي افتراض أن انخفاض الدخل يصاحبه انخفاض في المستوي العام للاسعار).

وتؤدي هذه الزيادة في الطلب على السندات الي ارتفاع أسعارها في سوق الاوراق المالية والى انخفاض اسعار الفائدة، وذلك لمحدودية العائد على السند. وعلى سبيل المثال، اذا كانت القيمة الاسمية للسند 100 دولار يدر عائدا قدره 5 دولارات سنويا، ففي هذه الحالة يؤدي ارتفاع أسعار السندات الى انخفاض النسبة المئوية للعوائد المستحصلة منها، أو أسعار الفائدة. وعلى سبيل المثال، ان السند يعطي صاحبه عائدا قدره 5 دولارا ويباع بمبلغ 100 دولارا يدر عائدا بنسبة 5 بالمئة. فإذا ارتفع سعر هذا السند الى 125 دولارا، ففي هذه الحالة تنخفض السنبة المئوية للعائد الى 4 بالمئة (125/100x5=4٪). وعلى ذلك، تؤدي الزيادة في عرض النقود عند مستوى سعر الفائدة الاول i_0 ومستوى الدخل الجديد الى انخفاض سعر الفائدة حتي يتساوى العرض مع الطلب عند مستوى الدخل الجديد وسعر الفائدة i_2.

ونحصل على شرط التوازن في سوق النقود، وذلك عند وضع دالة الطلب على النقود مساوية إلى عرض النقود:

$$\overline{M} = M^d$$

أو

$$\frac{\overline{M}}{P} = m(i,y) == L_2(i) + L_1(y) \qquad (3)$$

وعند أي مستوي معين من الدخل وعرض النقود $\overline{M}$ نحصل من معادلة التوازن في سوق النقود (3) علي سعر الفائدة الذي عنده يتحقق شرط التوازن في سوق النقود [2] وعلى سبيل المثال، لنفترض أن :

---

(2) William H. Branson/James M. Litvack : Ibid, pp. 60-64

$$\overline{M} = \$\ 200$$

$$Mt = 0.25Y$$

$$ma = \$\ 50 - 200\ i$$

عند التوازن : $\overline{M} = M^d$

$$0.25\ Y = \$\ 150 + 200\ i$$

$$Y = \$\ 600 + 800\ i \qquad (4)$$

وهذه هي معادلة LM (تعبر عن نقطة معينة على منحنى LM) [3].

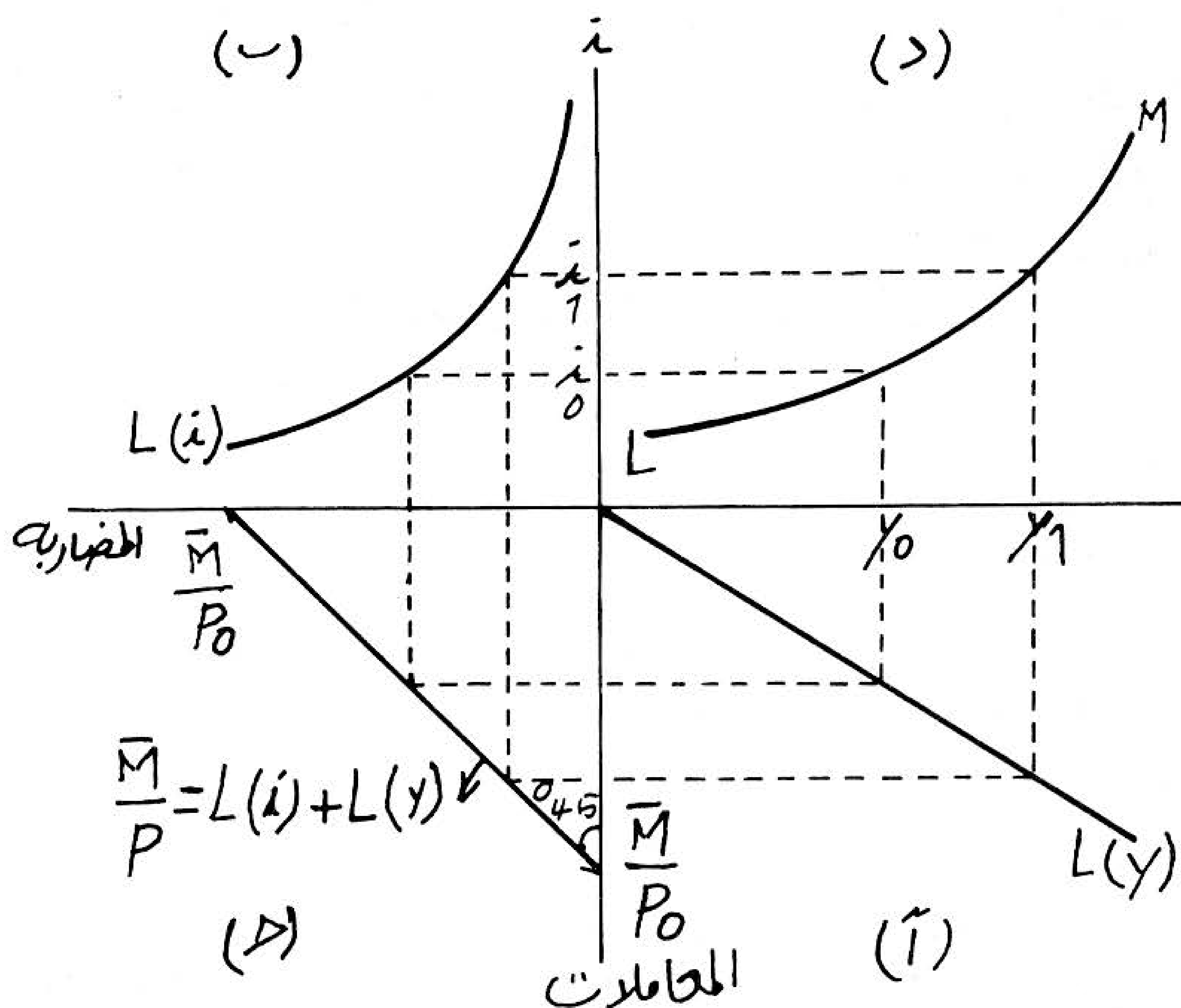
وعن طريق الفصل بين أرصدة المعاملات وأرصدة المضاربة نحصل علي طريقة ملائمة للتعبير عن التوازن في سوق النقود، وذلك باستخدام شكل بياني من أربعة أجزاء يوضح باختصار العلاقات في سوق النقود، التي دار الكلام حولها توا، كما في الشكل 15-6 المتضمن كيفية اشتقاق منحنى LM.

اشتقاق منحنى LM

في الشكل 15-6 يتضمن الجزء (آ) الطلب علي النقود لغرض المعاملات مشارا إليه بالخط L(y)، أي أن الطلب علي النقود لغرض المعاملات دالة متزايدة في الدخل. ويتضمن الجزء (ب) الطلب على النقود لغرض المضاربة مشارا إليه بالمنحنى L(i)، أي أن الطلب علي النقود لغرض المضاربة دالة في سعر الفائدة، حيث يأخذ المنحنى L'(i) الميل السالب. وفي الجزء (حـ) يتحقق التوازن، حيث يتساوى الطلب على النقود مع عرضها محقق بذلك شرط التوازن في المعادلة (3). ويعبر عن شرط التوازن هذا بخط 45 درجة يصل بين محور الطلب على النقود لغرض المضاربة ومحور الطلب على النقود لغرض المعاملات. وقد تم رسم هذا المنحنى على مسافة، تبعد من نقطة الاصل لكل من المحورين، مساوية الى كمية عرض النقود التي تحدد من خارج النموذج. ونظرا للطبيعة الهندسة للمثلث ذات 45 درجة يصبح مجموع الطلب علي النقود (لغرض المعاملات والمضاربة) مساو دائما الي مجموع العرض الكلي للنقود من المحورين، وعلى ذلك، يعبر خط 45 درجة بشكل مباشر عن شرط التوازن في سوق النقود، معبرا عنه بالمعادلة (3). وان أي نقطة علي خط 45 درجة تساوي كمية النقود لغرض المضاربة L(i) زائدا كمية النقود لغرض المعاملات L(y)، وان مجموعهما يساوي المجموع الكلي لعرض النقود.

(3) E.A. Duilio, Ibid, p. 130

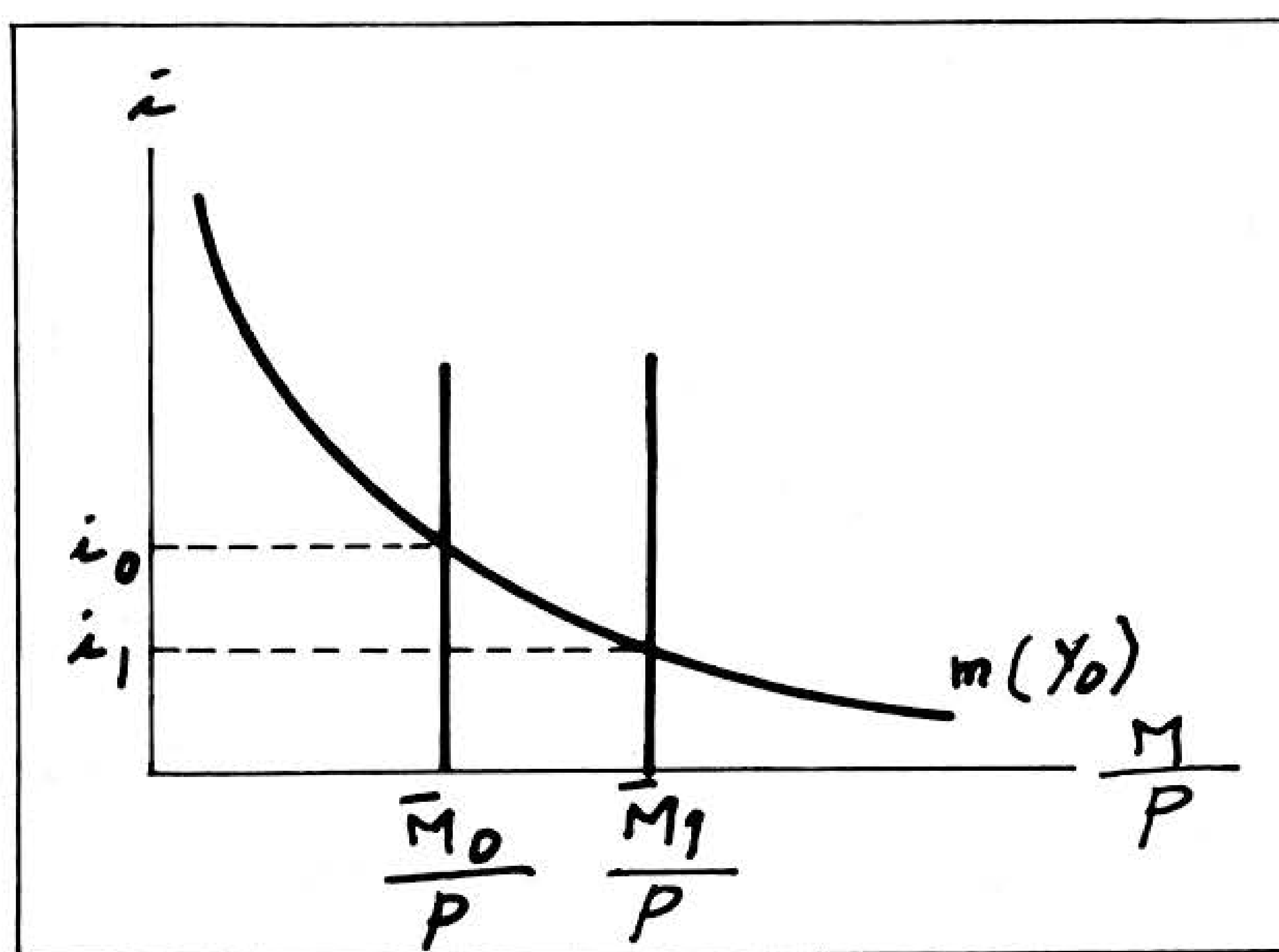
الشكل 6-15



ويتضمن الجزء (د) تحديد المجموعات من y,i التي تعبر عن التوازن في سوق النقود. اذ يمكن تحديد مستوى الطلب علي النقود لغرض المعاملات من الدالة L(y) عند مستوى معين من الدخل وليكن. y_0 . وبعد طرح هذه الكمية، عن طريق الاستعانة بالخط المنقط، من العرض الكلي للنقود يصبح بالامكان معرفة ذلك الجزء من النقود المخصص لغرض المضاربة. ومن ثم يتحدد سعر الفائدة i الذي يكون عنده سوق النقود في حالة توازن عند مستوى دخل y_0 . وهكذا يصبح بالامكان تحديد مجموعات التوازن من i_0, y_0 ، اذ بتكرار هذه العملية نحصل علي منحنى يحتوي علي عدة مجموعات من y , i والذي يعبر عن حالة التوازن في سوق النقود، يطلق عليه اسم منحنى LM ، كما في الجزء (د) من الشكل 6-15، وهو عبارة عن مجموعات من y, i التي عندها يتساوى عرض النقود مع الطلب عليها.

انتقال منحنى LM

يعتبر الشكل 15-6 ذات الاجزاء الاربعة مهما، وذلك لتبيان آثار التغيرات في العوامل الخارجية، وكذلك آثار التغيرات في دوال الطلب لغرض المضاربة أو المعاملات علي مجموعات التوازن من y,i في سوق النقود. وعلي سبيل المثال، يتضح من الشكل السابق 15-5 أن زيادة عرض النقود يؤدي الى خلق فائض في عرض النقود عند المستويات السابقة من الدخل وسعر الفائدة، وان من شأن هذا الفائض أن يؤدي الى خفض سعر الفائدة التوازني عند مستوي معين من الدخل.



الشكل 15-7

وفي الشكل البياني 15-6 تؤدي الزيادة في عرض النقود الى انتقال الخط $\overline{M}/P$ الي جهة اليمين. وفي الشكل 15-7، عند مستوي دخل y_0 ومستوى سعر فائدة i_0، يؤدي ارتفاع عرض النقود من $\overline{M}_0$ الى $\overline{M}_1$ الى خلق فائض في عرض النقود، متسببا في توجه الافراد الي شراء الاوراق المالية التي تدر عليهم دخلا على شكل سعر فائدة، فترتفع أسعار السندات، مما يؤدي الى انخفاض سعر

الفائدة من i_0 الى i_1 [4] . وعلى ذلك، ان الزيادة في عرض النقود معناه انخفاض سعر الفائدة عند المستويات المختلفة للدخل، ومن ثم انتقال منحنى LM الى جهة اليمين (في الشكل 15-6) [5].

ومن الجدير بالذكر أن التغير في المستوي العام للاسعار، P ، يقود الى تغير معاكس تماما للتغير في عرض النقود $\overline{M}$. اذ يؤدي الانخفاض في العرض الحقيقي للنقود الى خلق فائض في الطلب علي النقود في السوق النقدية عند مستوي التوازن الاول من الدخل وسعر الفائدة، متسببا في ارتفاع سعر الفائدة، ومن ثم تحقيق توازن جديد في سوق النقود. وعلي ذلك، عند أي مستوي معين من الدخل، y ، تؤدي الزيادة في P الى ارتفاع سعر الفائدة التوازني، i ، في سوق النقود، متسببا في انتقال منحنى LM الى جهة اليسار.

شكل منحنى

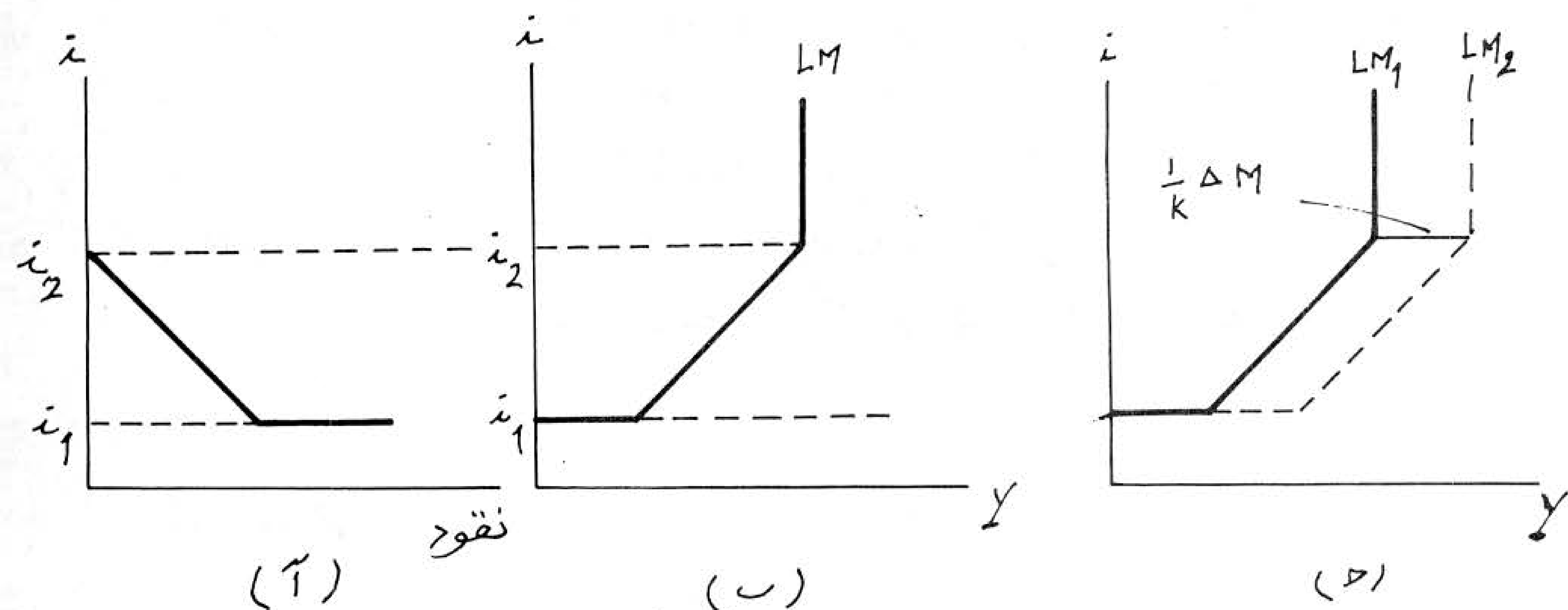
يأخذ منحنى LM شكلا أفقيا عند مستوى سعر فائدة منخفض ويصبح انحداره موجبا بين المستوي المنخفض والمستوي المرتفع لسعر الفائدة، ثم يأخذ شكلا عموديا بعد بلوغ سعر الفائدة مستوي مرتفع معين، كما يتضح ذلك من الشكل 15-8 أدناه :

---

(4) انظر الشرح على الصفحات السابقة.

(5) ان مقدار التحول في منحنى LM الناجم عن التغير في عرض النقود عبارة عن حاصل ضرب مضاعف النقود في مقدار التغير في عرض النقود، أي $\Delta M1/k$. وعلى سبيل المثال أن زيادة عرض النقود من 200 الى 220 دولار يؤدي الى انتقال منحنى LM بمقدار 80 دولار، أي 20(1/0.25)، بمعنى أن مضاعف النقود عبارة عن مقلوب الميل الحدي للطلب علي النقود لغرض المعاملات، $Mt = 0.25\ y$ ، في المثال السابق، حيث $0.25y = k$ ، ومضاعف النقود عبارة عن $1/0.25 = 4$.

الشكل 10-8



يتضح من الجزء (آ) أن المستثمرين يفضلون الاحتفاظ بالسندات بدلا من النقود عندما يكون سعر الفائدة i2 أو أعلى، الا أنهم يفضلون الاحتفاظ بالنقود علي شكل أرصدة نقدية عاطلة بدلا من احتفاظهم بالسندات عند مستوي سعر فائدة i1، حيث عندها يصبح الطلب علي النقود لغرض المضاربة أفقيا. وعلي ذلك، يأخذ منحني LM في الجزء (ب) شكلا أفقيا عند مستوي سعر الفائدة المنخفض i1 ، ويصبح انحداره موجبا بين سعر الفائدة المنخفض i1 وسعر الفائدة المرتفع i2، ويصبح عموديا عندما يكون سعر الفائدة مساو الى أو أكبر من المستوى i2 . كذلك يتبين من الجزء (جـ) أن الزيادة في عرض النقود تؤدي الى تحول منحنى LM نحو اليمين بمقدار 1/k DM [6] .

(6) E.A. Duilio, Ibid, p. 132

16/ سوق النقد وسوق السلعة
توازن جانب الطلب

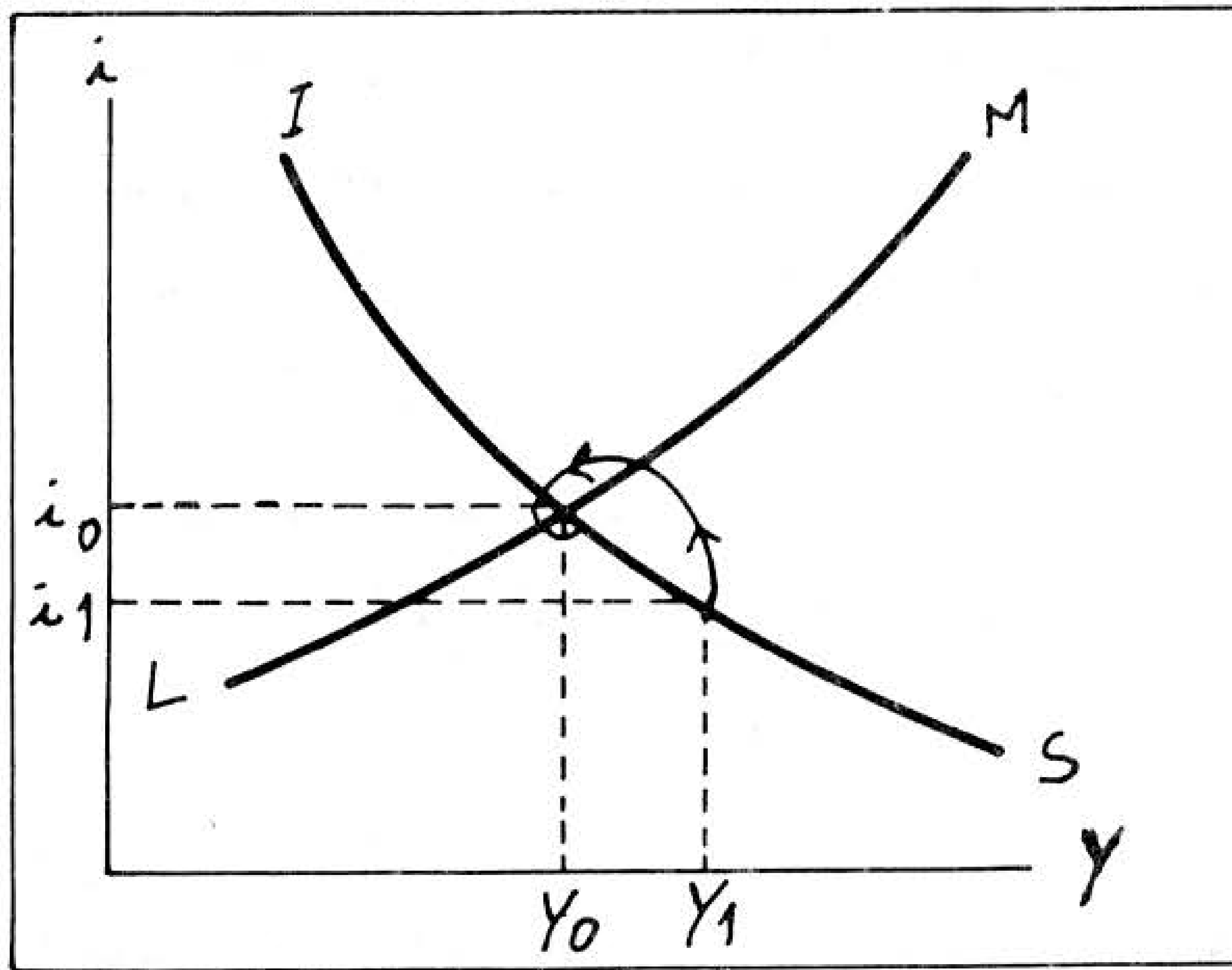
التوازن الآني في سوق السلعة وسوق النقود (نموذج IS = LM)

في الفصول السابقة افترض ثبات مستويات الاسعار، وفي هذا الفصل يؤخذ بعين الاعتبار أثر التغير في الاسعار، ثم اشتقاق منحنى الطلب الكلي الذي يعبر عن العلاقة بين المستوي العام للاسعار ومستوى الناتج الوطني.

يرتبط منحنى الطلب الكلي بسوق النقود وسوق السلعة، وعلى ذلك يعتمد اشتقاق منحنى الطلب الكلي على نموذج (IS = LM).

في الاشكال البيانية السابق شرحها تم الحصول علي مجموعات من y,i عند مستوي التوازن في كل من سوق السلعة متمثلا بالمنحنى IS، وسوق النقود متمثلا بالمنحنى LM . وعند تمثيل المنحنين في شكل واحد، أي عند حل المعادلتين (16-12)، (15-6) آنيا نحصل علي مجموعة واحدة من i,y، عندها يتحقق التوازن الآني في كلا السوقين، حيث يتقاطع المنحنين IS, LM كما هو مبين في الشكل 16-1 حيث يتحدد كل من y_0, i_0 . الا ان مثل هذا التوازن الآني لا يتحقق عند المجموعة y_1, i_1 في الشكل 16-1، اذ عند هذه المجموعة يتحقق التوازن في سوق السلعة فقط، طالما أن المجموعة i_1, y_1 تقع علي المنحنى IS. في حين أن المجموعة y_1, i_1 لا تقع على المنحنى LM، أي أن سوق النقود لا يكون في حالة توازن عند المجموعة i_1, y_1 . ففي سوق النقود تعبر النقطة i_1 عن مستوى دون مستوي سعر الفائدة التوازني i عند مستوي دخل y_1 . وبعبارة أخرى يوجد هناك فائض طلب على النقود عند مستوي سعر فائدة i_1 . ومعنى هذا أن الافراد يحاولون «شراء» buy النقود، أو بيع السندات، ويواجهون صعوبة في ذلك، وحتى يتمكنوا في الحصول على النقود لابد لهم من دفع عائد أعلى، سعر فائدة، على السندات، وعلى ذلك، تأخذ i بالارتفاع، متسببة في ابتعاد سوق السلعة عن مستوى التوازن، أي منحنى IS . اذ يؤدي ارتفاع i في سوق السلعة الى تخفيض الطلب الاستثماري ومستوى المبيعات النهائية،

يصبح سوق السلعة في حالة من عدم التوازن، فيزداد التراكم في الخزين، ويضطر المنتجون الى تقليل حجم الانتاج، وينخفض مستوي الدخل. وهكذا عند ارتفاع i وانخفاض y يتجه التوازن نحو المستوي i_o,y_o في الشكل 16-1 .



الشكل 16-1

ويمكن التعبير عن هذه النتيجة كالآتي :

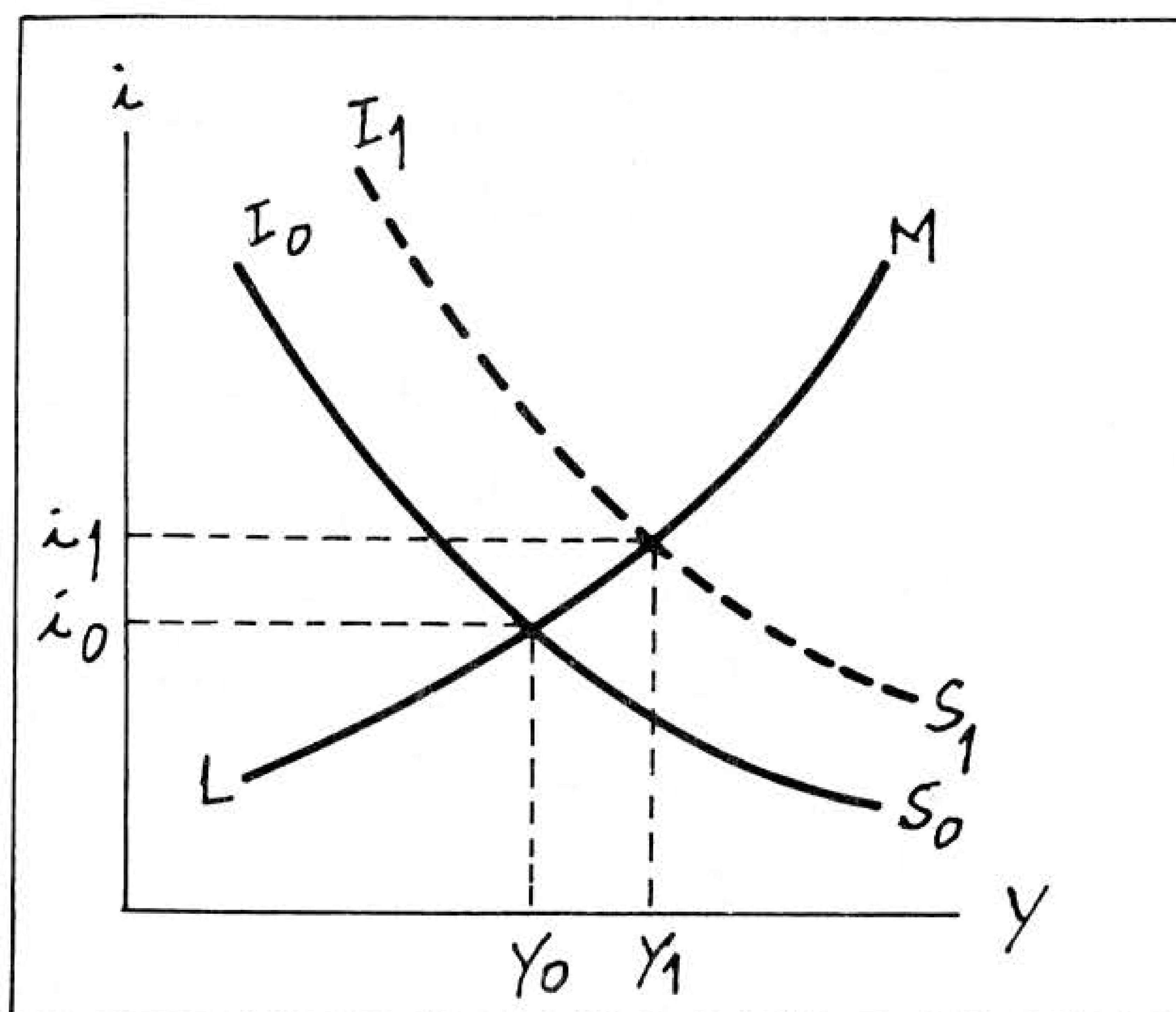
فائض طلب في سوق النقود ← ارتفاع i ← انخفاض I ← انخفاض y ← انخفاض الطلب في سوق النقود

وبأسلوب آخر يمكن القول أن فائض الطلب في سوق النقود يؤدي مباشرة الي رفع سعر الفائدة، ومن خلال دالة الاستثمار ينخفض الدخل بشكل غير مباشر. وهذا بدوره يؤدي الي انخفاض الطلب علي النقود لغرض المعاملات، ومن ثم تقليل فائض الطلب، وأخيرا يتجه الاقتصاد نحو مجموعة التوازن y_o,i_o.

أثر الزيادة في الانفاق الحكومي (g)

في المثال أعلاه دار الكلام عن عملية التحول من حالة عدم التوازن الى حالة التوازن عند المجموعة y_o,i_o . وابتداء من نقطة التوازن، وحتي تتمكن الحكومي من رفع مستوي الدخل، نفترض أن الحكومة قررت رفع مستوي انفاقها، متسببة بذلك في انتقال منحنى IS الى جهة اليمين، مشيرا الى مستوى

دخل توازني أكبر في سوق السلعة عند أي مستوي لسعر الفائدة، متمثلا بالانتقال الى المنحنى I_1S_1 في الشكل 16-2 .



الشكل 16-2

فابتداء من سعر الفائدة الاول i_0 ، أخذ مستوي الدخل بالارتفاع من خلال عملية المضاعف، الا أن الزيادة في الدخل من شأنها أن تؤدي الي زيادة الطلب على النقود لغرض المبادلات، ومن ثم حصول فائض طلب في السوق النقدية، متسببا في رفع سعر الفائدة i.

ومن خلال هذه العملية يتضح أن حالة عدم التوازن تحصل في سوق واحدة ثم ينعكس أثرها علي السوق الثانية عن طريق التأثير الطزوني، كما هو مبين في الشكل 16-1. وبالنهاية نصل الي مستوي توازني جديد عند المجموعة i_1, y_1.

وطالما أن الاستثمار دالة في i وأنه ينخفض بإرتفاع i ، فإن ارتفاع المستوي التوازني لسعر الفائدة من شأنه أن يؤدي الى انخفاض المستوي التوازني

للاستثمار I . وبعبارة أخرى، أن الزيادة في الانفاق الحكومي تعوض جزئيا (بعض الشيء) عن الانخفاض في مستوى الاستثمار الخاص، الا أن هذا التعويض يقل عن حجم الزيادة في g ، طالما أن الزيادة في g تؤدي الى ارتفاع كل من y,i عن مستواهما التوازني الاول.

والاسلوب الآخر لمعرفة أثر الزيادة في الانفاق الحكومي g، هو ان الحكومة حتي تتمكن من زيادة انفاقها يتطلب منها زيادة حجم اقتراضها، وذلك عن طريق قيامها ببيع السندات الحكومية. وعلي افتراض ثبات عرض النقود، يؤدي ارتفاع مستوى الطلب الحكومي على النقود الي خلق فائض طلب في السوق النقدية، متسببا في ارتفاع سعر الفائدة ومستوي الدخل أيضا، كما هو مبين في الشكل 16-2 . ففي هذا الشكل يرتفع مستوى توازن الدخل نتيجة زيادة الانفاق الحكومي. وتؤدي زيادة مستوي الدخل التوازني الي زيادة العائد الحكومي من الضريبة يفوق مستوي العائد المستحصل عند مستوى التوازن الاول، وان من شأن هذه الزيادة في الايراد الحكومي أن تغطي جزء من الزيادة في الانفاق الحكومي. وعلى ذلك، يصبح حجم الاقتراض الحكومي أقل من الزيادة في مستوي انفاقها.

أثر الزيادة في عرض النقود

يمكن رفع مستوي الدخل الوطني عن طريق زيادة عرض النقود بواسطة السلطات النقدية، بدلا من رفع مستوي الدخل عن طريق زيادة حجم الانفاق الحكومي. اذ تؤدي زيادة حجم النقود الى انتقال منحنى LM الى جهة اليمين، فينخفض سعر الفائدة عند أي مستوى من الدخل. وبعبارة أخرى، تؤدي الزيادة في عرض النقود الى وجود فائض عرض في سوق النقود متسببا في انخفاض سعر الفائدة، الذي يؤدي بدوره الي زيادة مستوي الاستثمار فإرتفاع مستوي الدخل y . وبالطبع تؤدي الزيادة في الدخل الى زيادة الطلب على النقود. الا أن حجم الزيادة في الطلب سوف لن يكون بنفس حجم الزيادة في عرض النقود، وبالتالي سيستمر الانخفاض في سعر الفائدة. وعلى ذلك، يدور الاختلاف الاساس بين أثر الزيادة في g وأثر الزيادة في M حول أثر كل منهما على سعر الفائدة. اذ تؤدي الزيادة في الانفاق الحكومي g الى رفع أسعار الفائدة، في حين تؤدي الزيادة في عرض النقود الى انخفاض سعر الفائدة. وعلى ذلك،

يتم اللجوء الى استخدام كلا الاسلوبين - السياسة المالية المتمثلة في الانفاق الحكومي ومعدلات الضرائب، والسياسة النقدية المتمثلة في تغير حجم الكتلة النقدية - لتحقيق المستوي المطلوب من الدخل وسعر الفائدة.

منحنى الطلب الكلي : الدخل والمستوي العام للاسعار في جانب الطلب

اتضح لنا مسبقا كيف ان تقاطع منحني، LM, IS يؤدي الى تحديد مجموعة التوازن من الدخل وسعر الفائدة، عند افتراض ثبات المستوى العام للاسعار P . والآن ننتقل لنرى كيف تتم عملية اشتقاق منحنى الطلب داخل الاقتصاد عن طريق تغير P لنتمكن من معرفة أثر التغير في P على مستوي توازن الدخل الحقيقي y.

من الفصول السابقة تم الحصول على شرطي التوازن في كل من سوق السلعة وسوق النقود :

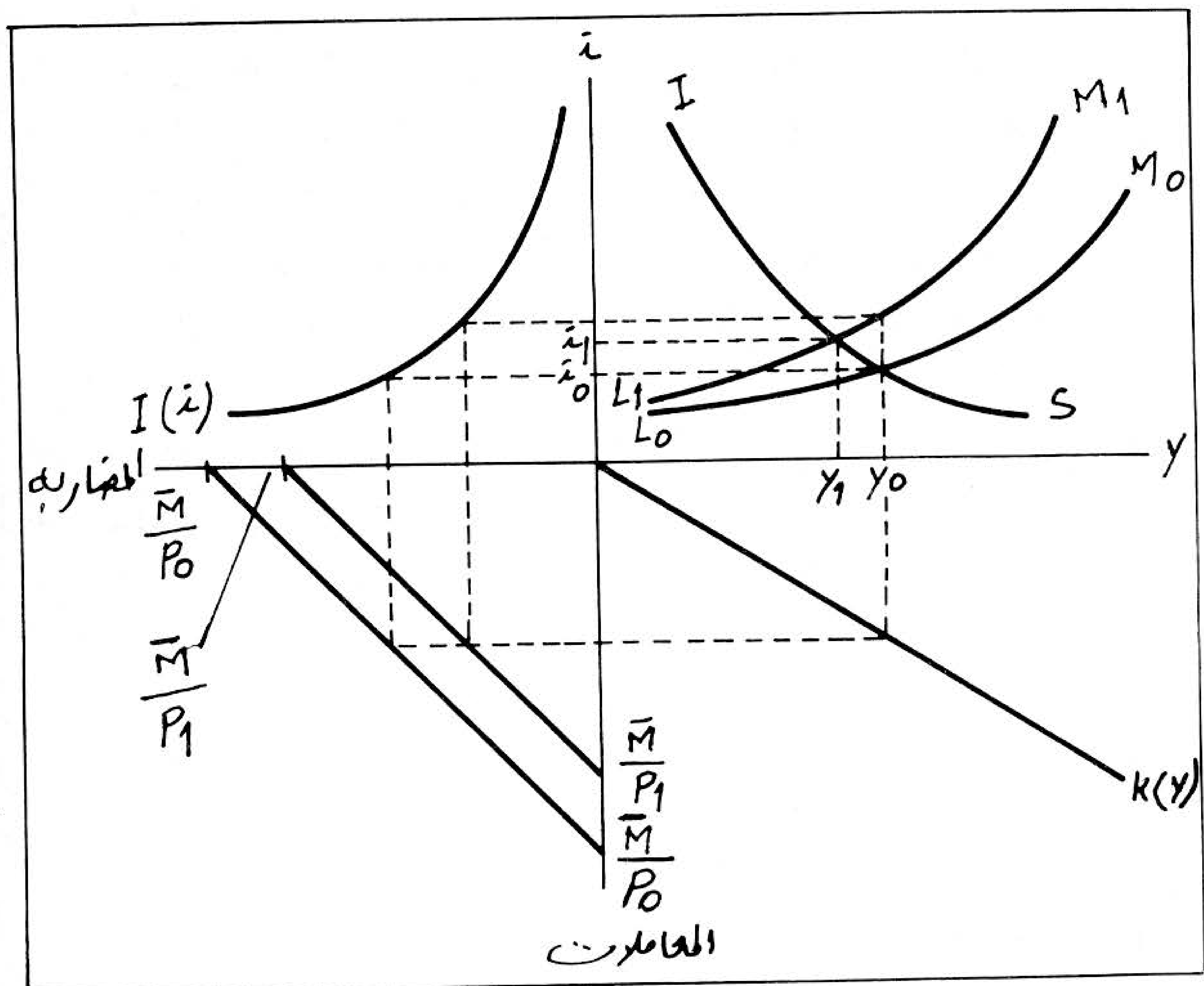
$$S(y - t(y)) + t(y) = I(i) + g \qquad (1)$$

$$\frac{\overline{M}}{P} = L(i) + L(y) \qquad (2)$$

تتضمن المعادلتين على ثلاثة متغيرات، P,i, y ، ولتحليل العلاقة بين IS - LM نفترض أن P معطاة ومحددة من الخارج. وهكذا عن طريق حذف أحد المتغيرات يمكن التوصل الى تحديد قيمة كل من i, y ، وذلك عند تقاطع منحنى IS في المعادلة (1) مع منحنى LM في المعادلة (2).

ولمعرفة أثر التغيرات في المستوى العام للاسعار P على المستوى التوازن للدخل y في جانب الطلب، نستعين بالشكل 16-3 ، وهو عبارة عن الشكل السابق لاشتقاق منحنى LM مضافا إليه منحنى IS في المعادلة (1). وفي هذا الشكل تتحدد مجموعة التوازن y_0, i_0 عند مستوى السعر الأول P_0. في ظل هذا التحليل يؤخذ بالشكل الكامل لمنحنى LM مع منحنى IS الذي يفترض ثباته في هذا الشكل، طالما لم يؤخذ بالمستوى العام للاسعار في المعادلة (1)، في حين يدخل المستوي العام للاسعار في المعادلة (2). وعلى ذلك، لا يمكن أن يؤدي التغير في P الى تغير مكان منحنى IS، في حين يؤدي التغير في P الى انتقال منحنى LM في الشكل 16-3 .

الشكل 3-16



وعند افتراض ارتفاع السعر من P_0 الى P_1 في الشكل 3-16، فإن من شأن هذا الارتفاع أن يؤدي الى انخفاض العرض الحقيقي للنقود الى المقدار M/P_1 ، متسببا في انتقال منحنى LM الى المنحنى L_1M_1 على جهة اليسار، ومن ثم انتقال نقطة التوازن الى i_1, y_1 . وتفسير ذلك يعود الي أن ارتفاع P يؤدي الى انخفاض العرض الحقيقي للنقود، متسببا بذلك في خلق فائض طلب على النقود نظرا لانخفاض العرض من الارصدة الحقيقية. والاسلوب الآخر لتفسير هذه الظاهرة هو أنه عند مستوي ثابت من الدخل الحقيقي، يؤدي ارتفاع السعر الى زيادة الدخل الاسمي، متسببا في زيادة الطلب على الارصدة النقدية. وفي

كلتا الحالتين، وحتى يتحقق التوازن في السوق يجب أن يرتفع سعر الفائدة، عند مستوي معين من الدخل، عما كان عليه عند مستوى السعر الاول P_0 . وعلى ذلك، عند أي مستوي معين من عرض النقود M ، مع ارتفاع مستوى السعر - لأي سبب من الاسباب - ينخفض العرض الحقيقي للنقود ويتحقق فائض الطلب في السوق النقدية، متسببا في ارتفاع أسعار الفائدة، ومن ثم انخفاض مستوى الطلب الاستثماري ومستوى توازن الدخل. ويستمر هذا الوضع حتى يستقر الاقتصاد عند مستوى توازني جديد متمثلا بمجموعة التوازن y_1, i_1 عند مستوى سعر أعلى P_1 في الشكل 16-3 . ويكون المستوى التوازني الجديد للدخل y_1 أقل من المستوى الاول y_0 نتيجة ارتفاع مستوى السعر من P_0 الى P_1.

ويحصل العكس تماما اذا انخفض مستوى السعر الي دون المستوى P_0 في الشكل 16-3 . اذ يؤدي انخفاض مستوى السعر الى ارتفاع العرض الحقيقي للنقود، ومن ثم تحول نقطة التوازن y,i الى الاسفل على منحنى IS المعطاة، وبالتالي ارتفاع مستوى الدخل التوازني. وعلى ذلك، يؤدي تغير المستوى العام للاسعار الى تغيرات معاكسة في مستوي الدخل التوازني داخل الاقتصاد، اذ يؤدي ارتفاع P الى انخفاض y ، والعكس بالعكس. وتعبر هذه العلاقة عن منحنى الطلب الكلي في الشكل 16-4 .

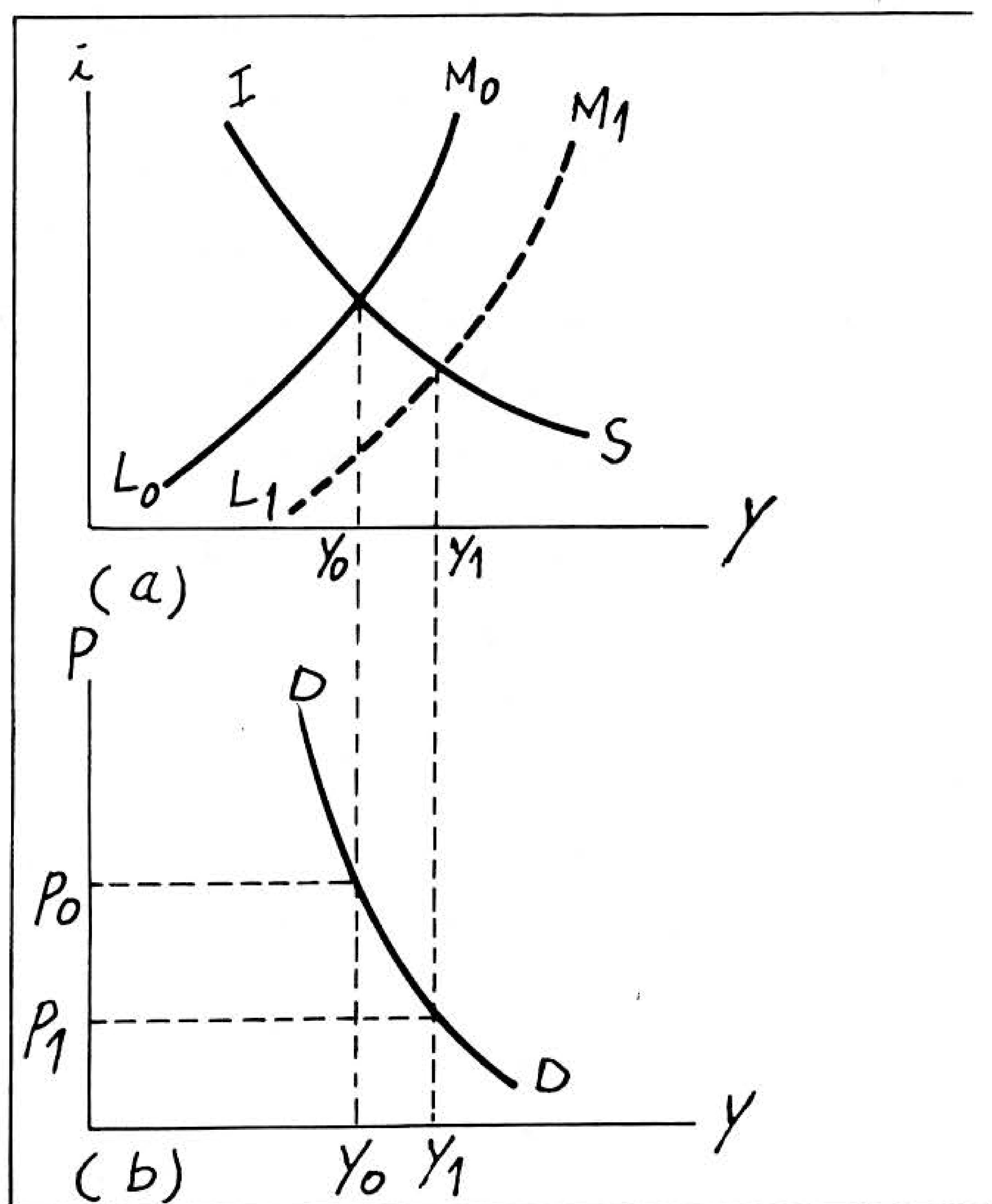
يتضح من الشكل 16-4 (a) انتقال منحنى LM الى جهة اليمين نتيجة انخفاض مستوى السعر من P_0 الى P_1 . وفي الشكل 16-4 (b) نحصل علي منحنى الطلب الكلي داخل الاقتصاد الوطني، حيث يشير الى أن انخفاض مستوى السعر يؤدي الى زيادة الطلب على مستوى الناتج عند التوازن y ، والعكس بالعكس[1].

(1) William H. Branson/James M. Litvack, Ibid, pp. 67-71

وكذلك في : -- R.G.D. Allen, Macro economic theory, 1967, chaps 6-7

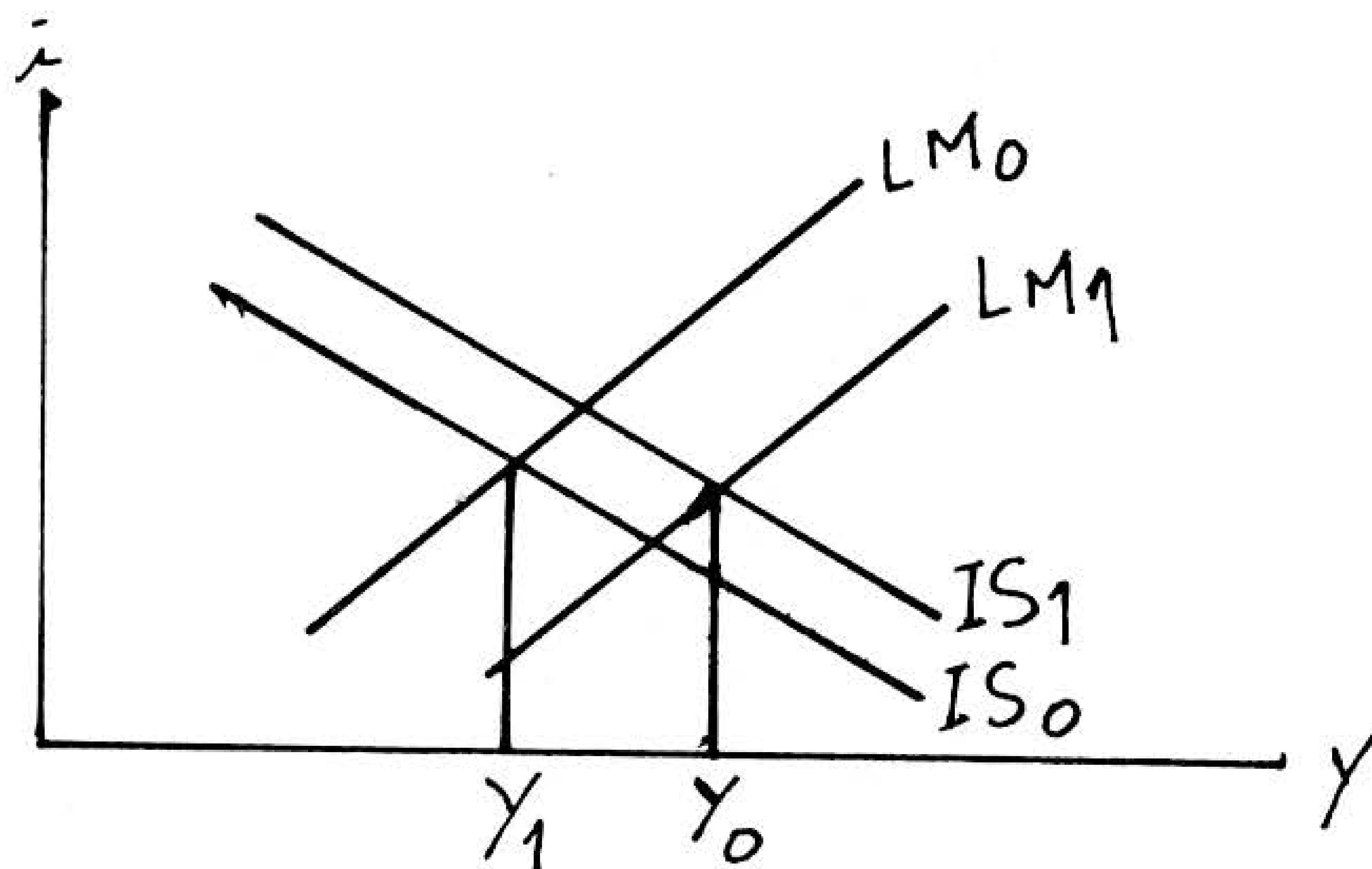
-- J.R. Hicks, Mr Kegnes and the classics in M. G. Muller, readings in Macro economics, 1971.

الشكل 4-16



وعند عدم الاخذ بثبات منحنى IS ، يمكن صياغة العلاقة بين مستوى الاسعار ومستوي الدخل الحقيقي على شكل منحنى طلب كلي. اذ تؤثر التغيرات في مستوي الاسعار على القيمة الحقيقية للثروة المالية، اذ يؤدي انخفاض مستوي الاسعار الى زيادة القيمة الحقيقية للدين الذي يملكه الدائنون وبذمة المدينين. ويحصل العكس عند ارتفاع مستوى الاسعار، حيث تنخفض القيمة الحقيقية للثروة المالية. ويطلق اسم الارصدة الحقيقية علي مجموعة ما يحتفظ به القطاع الخاص من دين حقيقي زائدا نقود حقيقة، يزيد مع انخفاض مستوى الاسعار ويقل مع زيادة مستوي الاسعار.

الشكل 5-16



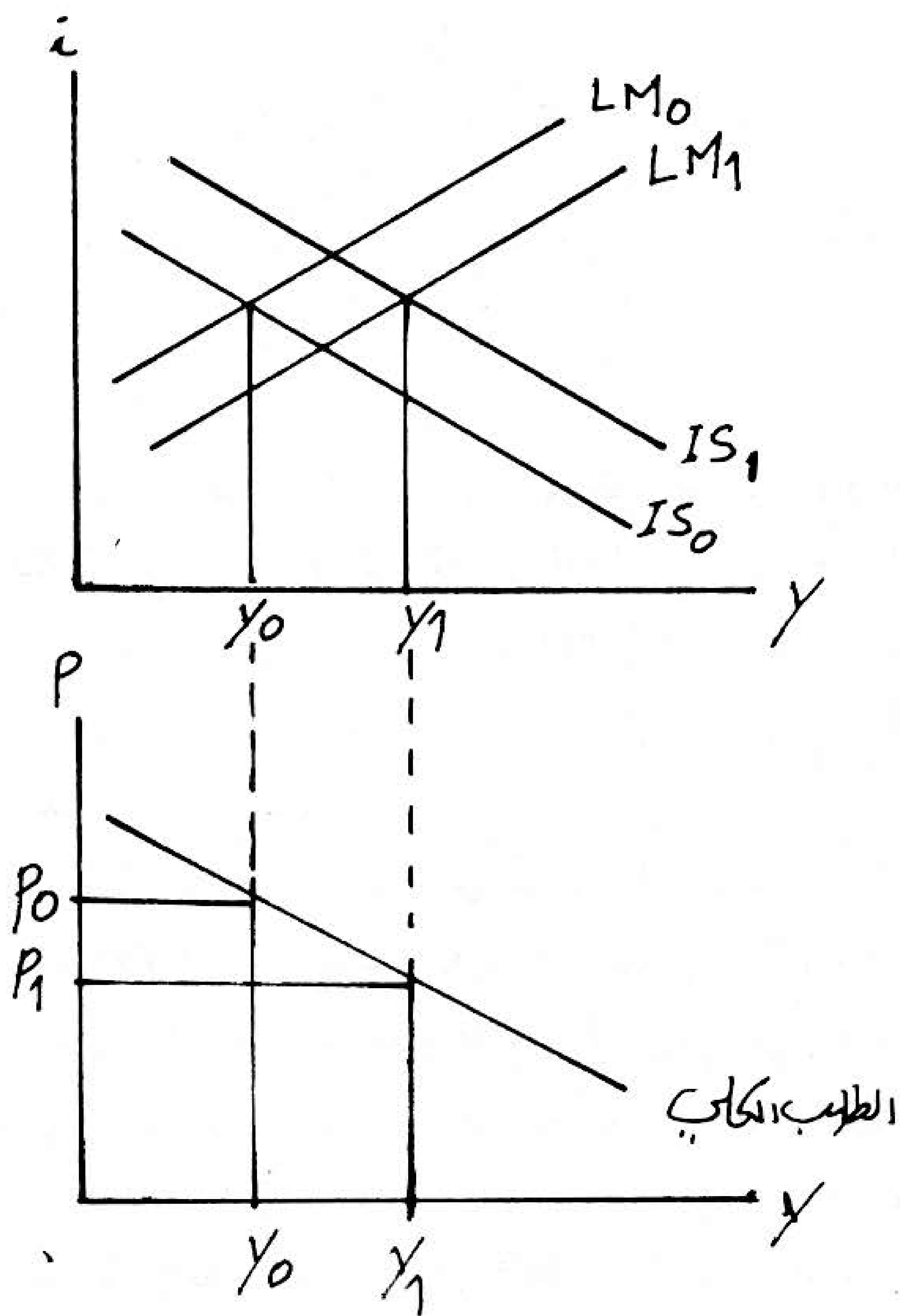
فإذا ارتبط انفاق القطاع الخاص ارتباطا ايجابيا مع التغيرات في الارصدة الحقيقية، في حين لا يتأثر الانفاق الحكومي بمثل هذه التغيرات، فإن انخفاض مستوي الاسعار يزيد من الانفاق الكلي، متسببا في انتقال المنحنى IS الى جهة اليمين، في حين ينتقل الى جهة اليسار عند ارتفاع مستوي الاسعار، كما يتضح من الشكل 5-16 .

ويتضح من الشكل 6-16 أن انخفاض مستوي الاسعار من P_o الى P_1 يؤدي الى انتقال منحنى التوازن في سوق النقود وفي سوق السلعة من IS_o,LM_o الى IS_1,LM_1 ، وتتحقق زيادة في مستوى الدخل الحقيقي من y_o الى y_1 . وعلى ذلك، ان مستوي الاسعار P_o يتسق مع مستوي الدخل الحقيقي y_o ، بينما مستوى أسعار أقل P_1 يتسق مع مستوى دخل حقيقي أعلى y_1. وبتكرار عملية تغير مستوي الاسعار يتم اشتقاق منحنى الطلب الكلي في الشكل أدناه.

وتؤدي التغيرات في معلمات المنحنين LM,IS الى انتقالات في منحنى الطلب الكلي. فالزيادات في الاستثمار والانفاق الحكومي أو المخزون الاسمي للنقود تنقل الطلب الكلي الى اليمين، بينما تؤدي التخفيضات الى نقله الى جهة اليسار. ويعتمد حجم النقل علي تغيرات المعلمات وميل كل من المنحنين (2).

(2) Eugene A. Diulio, Ibid, pp. 174-184

الشكل 6-16



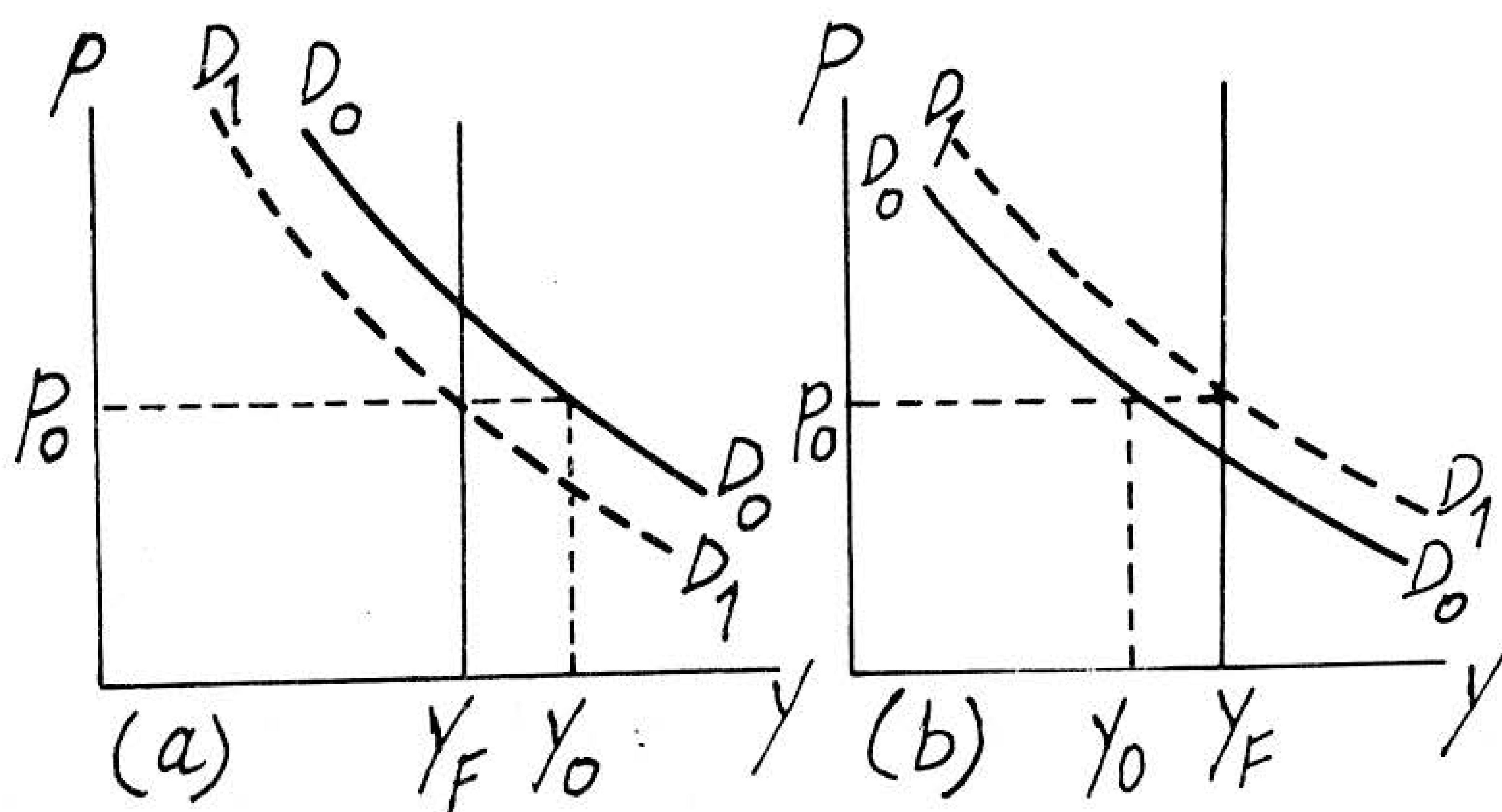
17/ السياسة النقدية والمالية

مقدمة

تهدف السياستان المالية والنقدية الى جعل الطلب الكلي مساو الى العرض الكلي داخل الاقتصاد الوطني، والى الحفاظ علي استقرار المستوي العام للاسعار. اذ قد يودي وجود فائض الطلب الى جرف الاقتصاد نحو هاوية التضخم النقدي، في حين يؤدي نقص الطلب الى خلق حالة البطالة داخل الاقتصاد وانخفاض المستوي العام للاسعار.

في الفصل السابق تم الحصول علي منحني الطلب الكلي من خلال عملية الجمع بين منحني IS,LM وتقاطعهما بيانيا، والوصول الي مستوي توازن الطلب على الناتج الوطني عند مستويات الاسعار المتعددة. ففي الشكل 17-1 (a) يشير المنحنى D_OD_O الى منحنى الطلب الكلي، حيث يكون الطلب الكلي على الانتاج مساو الى المقدار Y_O عند مستوى السعر P_O . وعند افتراض عمل الاقتصاد عند مستوى الاستخدام التام yf ، أي استغلال كافة الكميات المتوفرة من العمل ورأس المال، ففي هذه الحالة يصبح الطلب الكلي على الانتاج yo ، أكبر من حجم الناتج عند مستوي الاستخدام التام yf ، وان الاقتصاد يعاني من فائض طلب قدره yo-yf ، كما في الشكل 17-1 (a). ويترتب على هذا الفائض من الطلب الكلي ارتفاع المستوي العام للاسعار، ومعاناة الاقتصاد من حالة التضخم النقدي. وفي مثل هذه الظروف الاقتصادية يصبح هدف السياتين النقدية والمالية العمل على نقل منحنى الطلب نحو الاسفل أي الى المنحنى D_1D_1 ، والتخلص من فائض الطلب ومحاربة التضخم.

الشكل 1-17



ويشير الشكل 1-17 (b) الى حالة نقص الطلب الكلي، على افتراض أن المنحنى D_0D_0 هو في الاصل أدنى مما ظهر في الشكل 1-17 (a) نتيجة انخفاض مستوي الطلب الاستثماري مثلا. وعلي ذلك، عند مستوي السعر الاول P_0، يكون مستوي الطلب الكلي على الناتج الوطني أقل من حجم الناتج عند مستوي الاستخدام التام y_f ، ويترتب على حالة الاقتصاد هذه وجود فائض في العرض الكلي، أو نقص في مستوي الطلب الكلي، داخل الاقتصاد، من شأنه أن يدفع مستوي السعر نحو الاسفل، متسببا في خلق بطالة نقص الطلب متمثلة في الفجوة y_f-y_0 في الشكل 1-17 (a). وفي مثل هذه الظروف الاقتصادية يصبح هدف السياسة المالية والسياسة النقدية العمل علي نقل منحنى الطلب الكلي الى الاعلى، أي D_1D_1 ، والقضاء على الفجوة الانكماشية وبلوغ حالة الاستخدام التام.

وتستطيع الحكومة تحويل منحنى الطلب في الاقتصاد الوطني الى الاعلى أو الاسفل عن طريق استخدامها أدوات السياسة المالية والسياسة النقدية. ففي حالة نقص الطلب، كما في الشكل 1-17 (b) يمكن نقل منحنى الطلب الكلي الى الاعلى عن طريق استخدام أدوات السياسة المالية المتمثلة في (1) زيادة

حجم الانفاق الحكومي، g (2) تخفيض معدلات الضرائب. وكذلك باستخدام أدوات السياسة النقدية المتمثلة في (3) زيادة عرض النقود $\overline{M}$ ، أو (4) استخدام أدوات السياستين المالية والنقدية في آن الوقت، أي مزيج من التغيرات في كل من الانفاق الحكومي، معدلات الضرائب، وعرض النقود. وعلي ذلك، تتمثل أدوات السياسة النقدية في عرض النقود وأدوات السياسة المالية في الانفاق الحكومي ومعدلات الضرائب.

تؤدي التغيرات في عرض النقود الى انتقال منحنى LM ، في حين تؤدي التغيرات في أدوات السياسة المالية الى انتقال منحنى IS . وان أي من هذه التغيرات من شأنها أن تؤدي في آن الوقت الى انتقال منحنى الطلب الكلي.

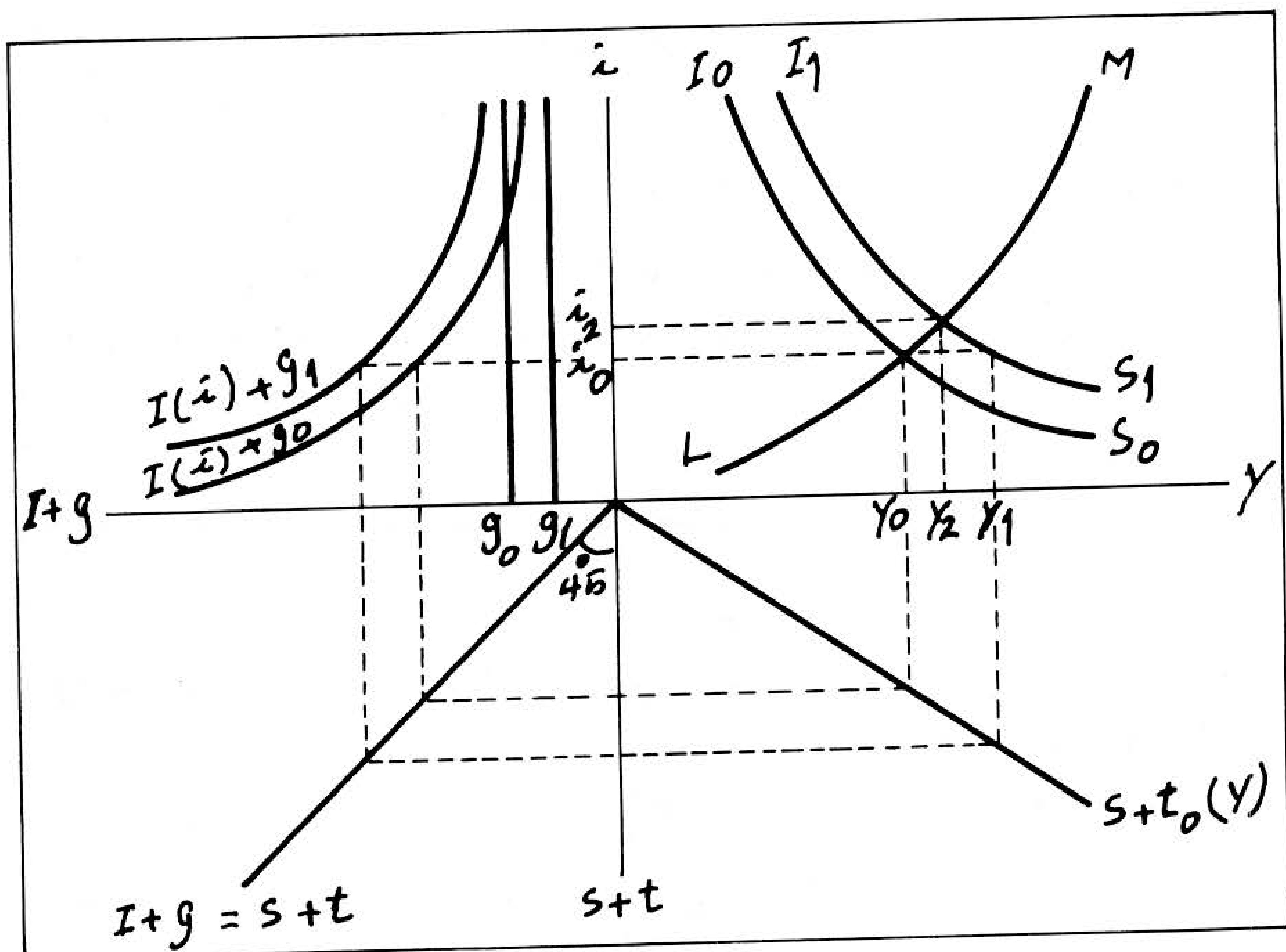
آثار السياسة المالية على الطلب الكلي

يتمثل أثر السياسة المالية، المتمثلة في تغير مستوي الانفاق الحكومي ومعدلات الضرائب، في انتقال منحنى IS في الشكل 17-2 . ونظرا لاختلاف السياسة المالية عن السياسة النقدية المتمثلة في المنحنى LM ، يصبح بالامكان اضافة منحنى LM الى مربع y,i في الشكل 17-2. يبدأ التحليل من مستوي توازن أول عند المجموعة y_o, i_o عند مستوي سعر معين في البداية. ومع افتراض ثبات منحنى LM، تؤدي التغيرات المالية الي انتقال منحنى IS، متسببا في تغير مستوي توازن الطلب علي الانتاج وكذلك سعر الفائدة عند مستوي السعر الاول. وعند ثبات مستوي السعر عند مستواه الاول، فإن التغيرات في حجم الطلب الكلي على الانتاج، عند مستوى سعر معين، تتمثل في تحولات أفقية في منحنى الطلب مساوية الى التغيرات في مستوي الناتج عند مستوي التوازن. وعلى ذلك، يتطلب تحليل التغيرات في السياسة المالية الاشارة الى الشكل 17-3 المتضمن منحنى الطلب D_oD_o المناظر الى منحنى IS في الشكل 17-2 ، أي المنحنى I_oS_o عند مستوي السعر الاول P_o ومستوى الدخل الاول y_o .

فإذا افترضنا أن حجم الانتاج y_o في الشكل 17-2 أقل من مستوي الناتج عند مستوي الاستخدام التام عندما يكون حجم الانفاق الحكومي g_o ومعدلات الضرائب t_o. ففي هذه الحالة يمكن أن يؤدي استخدام أدوات السياسة المالية

الى رفع مستوي الانتاج التوازني متمثلا في انتقال منحنى الطلب الكلي الي جهة اليمين، أما عن طريق زيادة g ، أو تخفيض معدلات الضرائب متمثلا في تحويل منحنى الضرائب الى الاسفل.

الشكل 2-17



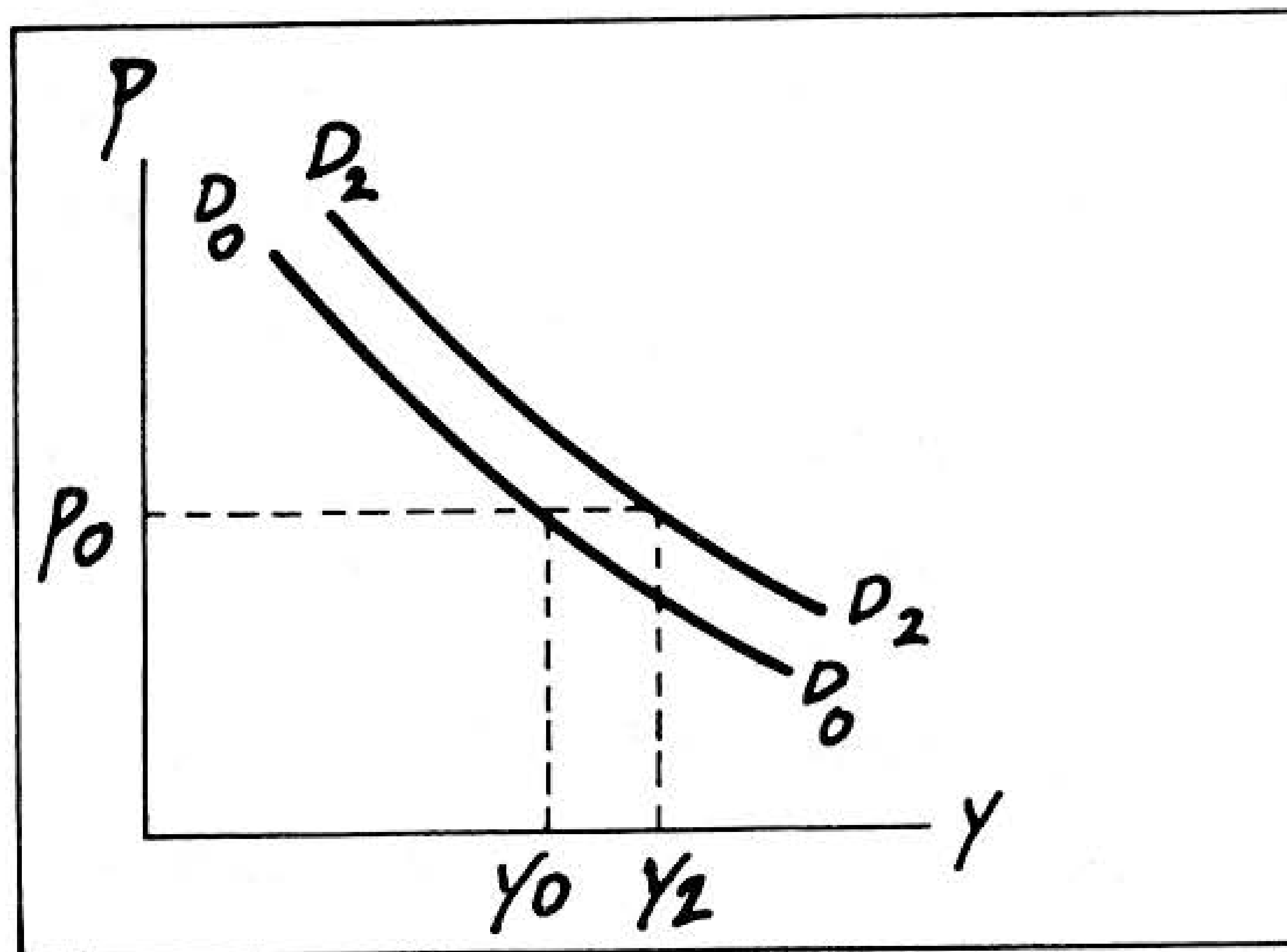
تغير مستوى الانفاق الحكومي، g

نفترض زيادة حجم الانفاق الحكومي بمقدار Δg، أي من g_0 الى g_t، مع افتراض ثبات منحنى الضرائب $t_0(y)$ في الشكل 2-17 . وتؤدي الزيادة في g الى زيادة مباشرة في GNP الحقيقي، والى زيادة أكبر في y من خلال عملية المضاعف. ومع افتراض ثبات سعر الفائدة عند مستواه الاول i_0 في الشكل 2-17، ومن ثم ثبات مستوي الاستثمار $(I = I(i))$، تؤدي الزيادة في حجم الانفاق الحكومي Δg الى زيادة الدخل من y_0 الى y_1، متمثلا في انتقال منحنى IS الى جهة اليمين. وبعبارة أخرى، عند ثبات i في الشكل البياني 2-17 يصبح المضاعف عبارة عن المقدار $(y_1-y_0)\Delta g$، عندما يكون الاستثمار مستقلا ومحددا من خارج النموذج.

الا انه لابد من ارتفاع سعر الفائدة عن مستواه الاول i_0 بعد زيادة حجم الانفاق الحكومي g. اذ تؤدي الزيادة في الدخل الي زيادة الطلب على النقود، متسببة في دفع سعر الفائدة الي الاعلى علي طول منحنى LM، على افتراض ثبات مستوي الارصدة النقدية الحقيقية ($= \overline{M}/P_0$). ومن الملاحظ أن الزيادة في g تؤدي الي زيادة حجم العجز الحكومي، اذ تزيد عرضها من السندات الحكومية المطروحة للبيع. ومن أجل بيع المزيد من هذه السندات والحصول علي النقود المطلوبة لتمويل الزيادة في Δg، يتطلب من الحكومة رفع سعر الفائدة المدفوعة علي السندات. وعموما، يمكن القول أن زيادة عرض السندات الحكومية يؤدي الى رفع أسعار الفائدة في سوق الاوراق المالية.

ويؤدي ارتفاع أسعار الفائدة على طول منحنى LM في وضعه الثابت الي تخفيض حجم الطلب الاستثماري، متسببا في تقليل أثر الزيادة في الانفاق الحكومي. كما تؤدي الزيادة في الاقتراض الحكومي في سوق السندات الي تقليل حجم الاقتراض الخاص من قبل الشركات المستثمرة في المشاريع والعدد والآلات، وبالاخص اقتراض شركات البناء، مما يؤدي الى تخفيض حجم الاستثمار. ويؤدي انخفاض حجم الاستثمار الخاص الى خفض حجم الطلب التوازني الجديد على الانتاج من y_1 الى y_2، مع ارتفاع سعر الفائدة من i_0 الى i_2 في الشكل 17-2. وتتمثل الزيادة النهائية في جانب الطلب في انتقال منحنى الطلب من D_0D_0 الى D_2D_2 في الشكل 17-3، عند ارتفاع الدخل من y_0 الى y_2 عند مستوى السعر الاول P_0.

وخلاصة القول : عند ارتفاع مستوي الدخل، مع ثبات معدل الضريبة، يرتفع كل من الدخل تحت التصرف والانفاق الاستهلاكي. اذ أنه مع ارتفاع الانفاق الحكومي، وارتفاع سعر الفائدة، ينخفض مستوي الاستثمار، مسببا في تقليل أثر الزيادة في الانفاق الحكومي. ومن المعلوم أن مثل هذا التقليل في أهمية أثر الانفاق الحكومي يكون جزئيا علي اعتبار أن الزيادة النهائية في الدخل تكون حصيلة ارتفاع مجموع i+g .



الشكل 3-17

تغير معدلات الضرائب

يمكن أن يؤدي تخفيض معدلات الضرائب أو زيادة المدفوعات التحويلية Transfert payment الى تحقيق نفس النتائج المتحققة من رفع مستوى الانفاق الحكومي فيما يتعلق بالتأثير علي الانفاق الاستهلاكي ثم مستوي الدخل . والفارق الوحيد بين الاسلوبين هو ان انخفاض معدلات الضرائب يكون أثره كبيرا على الانفاق الاستهلاكي، في حين تؤدي الزيادة في g الى زيادة حصة الحكومة من الانتاج.

ويمكن ملاحظة أثر انخفاض معدلات الضرائب من الشكل 17-4 . ولاجل التبسيط نفترض أن تشكل الضريبة نسبة معينة من الدخل، أي:

$$t(y) = T.y \qquad (1)$$

وعلى ذلك يشكل الايراد الضريبي t(y) جزء معينا، T، من y. ومن ثم يؤدي انخفاض معدلات الضرائب الى تخفيض معدل الضريبة النسبي proportional من T_0، وليكن 25 بالمئة الى 20 بالمئة عند T_1 مثلا. ويؤدي التخفيض في نسبة

الضريبة الي رفع مستوى الدخل التوازني عند أي مستوي من سعر الفائدة. ومن السهل ملاحظة أن زيادة الانفاق الحكومي Δg لا يغير من انحدار منحنى IS طالما أنه يتحقق بغض النظر عن مستوي الدخل، في حين أن التغير في معدلات الضرائب $t(y)$ يكون أكبر عند معدلات أعلي من الدخل. وعلي ذلك، فإن التغير الضريبي من شأنه أن يؤدي الى خلق منحنى IS انحداره قليل الانبساط.

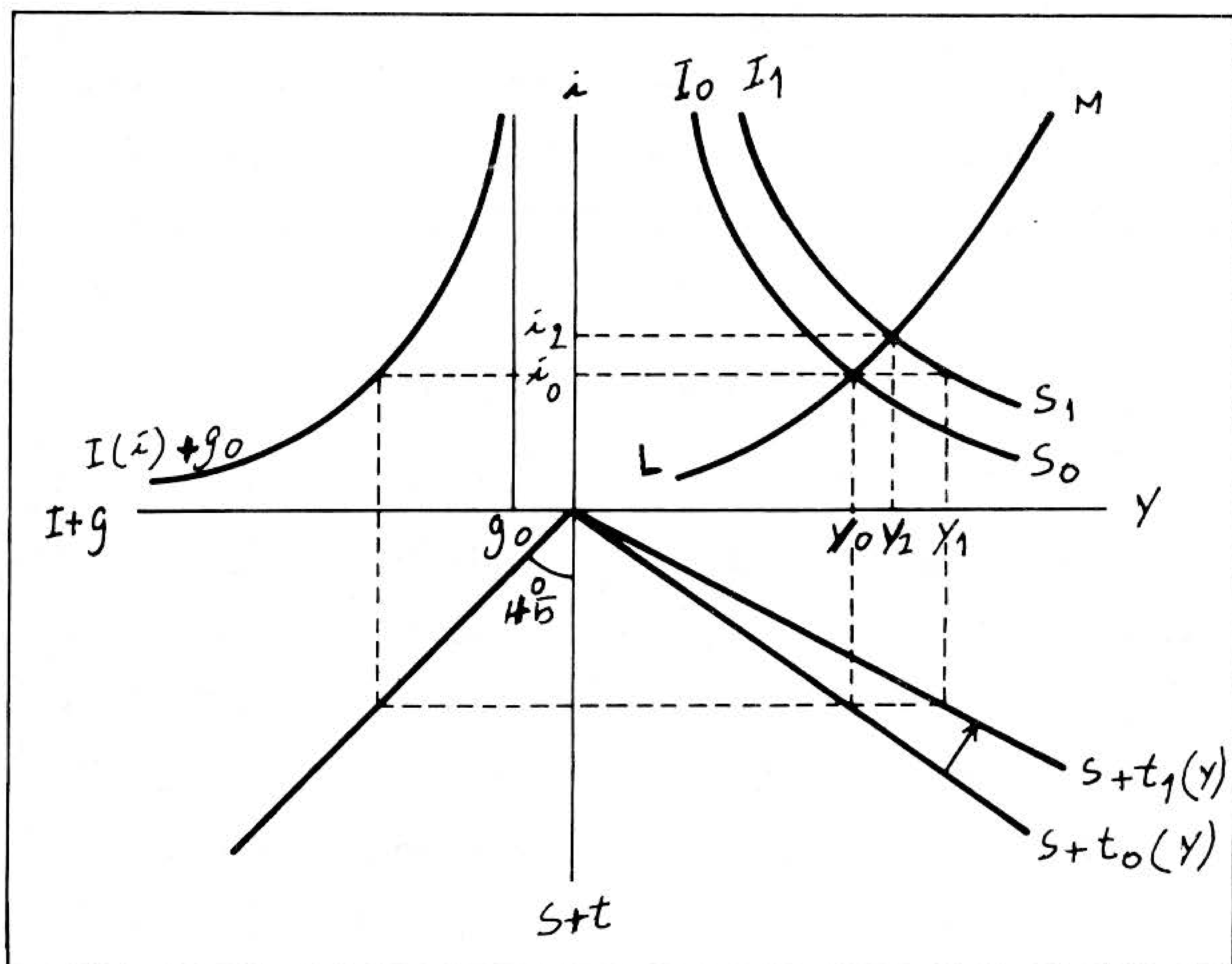
نحصل من شرط التوازن الاساسي على :

$$I(i) + g = y - c\ (y - t(y)) = S\ (y - t(y)) + t(y) \qquad (2)$$

ومع ثبات كل من $g, I(o)$ يؤدي تخفيض معدلات الضرائب الى زيادة مستوي الدخل تحت التصرف $y - t(y)$، ومن ثم رفع مستوي الاستهلاك. وفي هذه الحالة لابد من زيادة y حتى يتحقق التساوي بين $y\text{-}c = I(i) + g$. ومع بقاء كل من I, i عند مستوي الثبات، يؤدي التغير في الدخل تحت التصرف عند مستوي الدخل الاول y_o، أي $T_o.y_o - T_1.y_o$، الى خلق سياسة تحفيزية نحو زيادة الانفاق الاستهلاكي، ويكون لهذه السياسة نفس أثر Δg المشار إليها سابقا. ومع ثبات i_o يرتفع الطلب على الانتاج التوازني الى مستوى y_1 من خلال أثر المضاعف.

الا أن الزيادة في الدخل من شأنها أن تخلق طلب جديد في سوق النقود، ومن ثم ارتفاع i على امتداد منحنى LM. وفي سوق السندات تؤدي الزيادة في العجز الحكومي الناجمة عن انخفاض معدلات الضرائب الى طرح المزيد من السندات الحكومية بسبب زيادة الاقتراض الحكومي. وتؤدي هذه السياسة الى تخفيض حجم الاقتراض من أجل الاستثمار في المشاريع والعدد والآلات وفي بناء المساكن، متسببة في انخفاض مستوي الاستثمار للتقليل من أثر الزيادة المستقلة في الانفاق الاستهلاكي. وتكون الحصيلة النهائية ارتفاع مستوى توازن الانتاج في جانب الطلب الى مستوى y_2 ومستوى توازن سعر الفائدة الى i_2، ويتحول منحنى الطلب الى الاعلى، مثلما حصل في الشكل 17-3 تقريبا، عندما ارتفع مستوى توازن الدخل من y_o الى y_2 عند مستوى السعر الاول P_o.

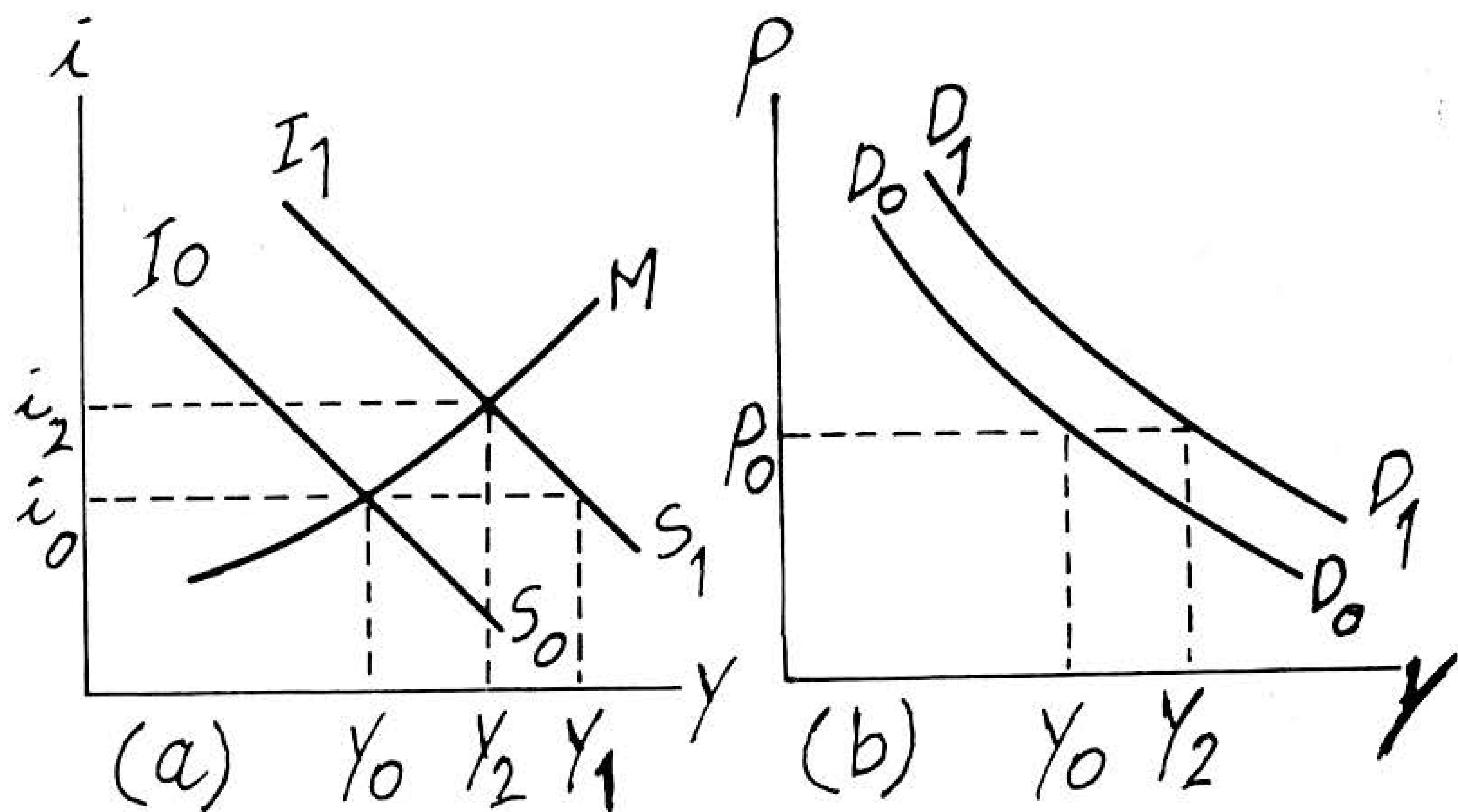
الشكل 17-4



مضاعف التغيرات في السياسة المالية

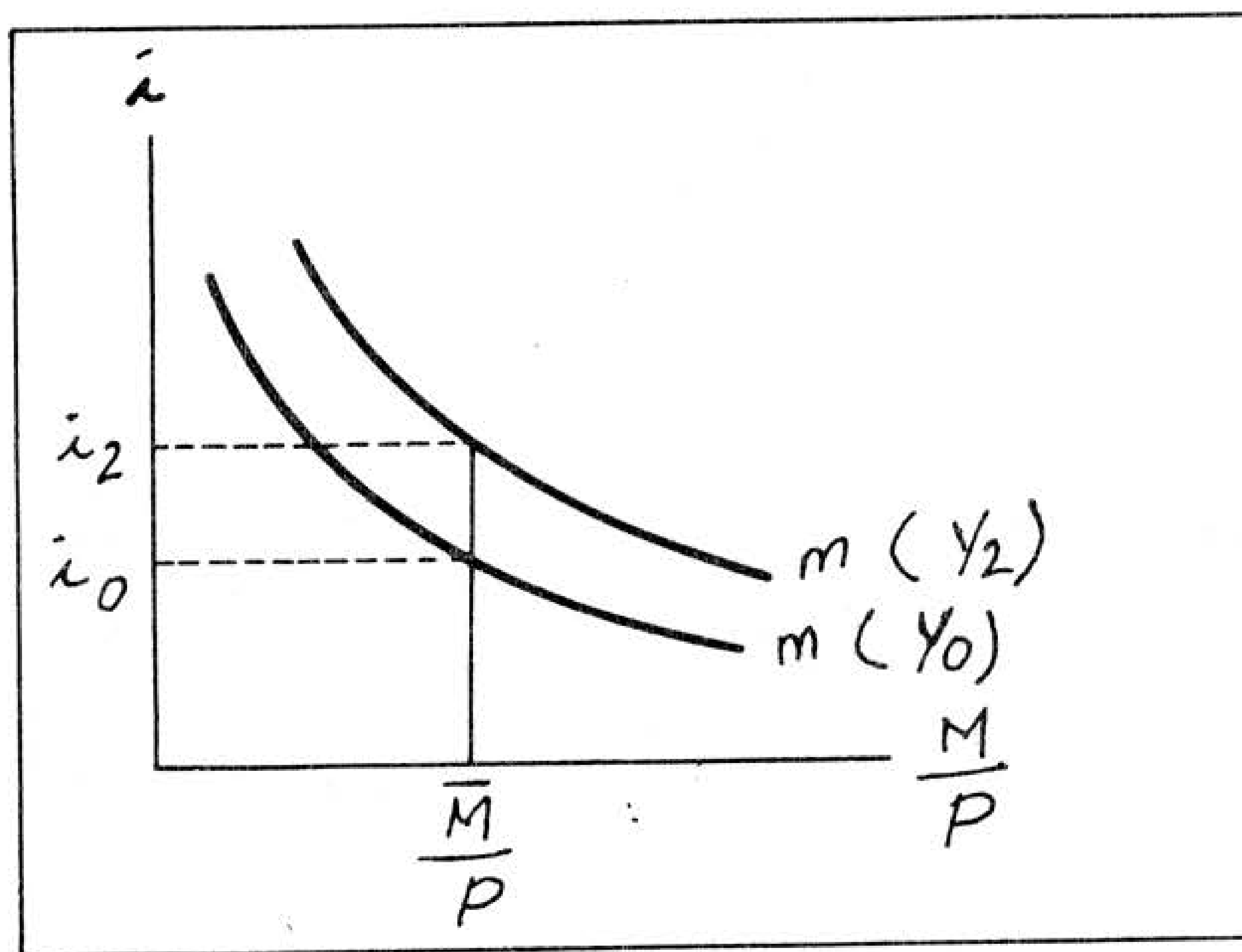
تناولت الفقرات السابقة آثار التغيرات في كل من الانفاق الحكومي ومعدلات الضرائب علي ضوء منحنيات IS-LM وان من شأن هذه التغيرات أن تؤدي الي خلق مضاعفات داخل النموذج implicit – نسبة التغير في مستوي الدخل التوازني y الي التغير الاول في أداة السياسة المالية. ويمكن ملاحظة أثر هذا المضاعف من خلال دراسة الشكل البياني 17-5. اذ يشير الشكل البياني 5-17 (a) الى انتقال منحنى IS والتغير في مستوي الانتاج التوازني المطلوب نتيجة الزيادة في g أو انخفاض معدلات الضرائب. ويشير الشكل 17-5 (b) الي انتقال منحنى الطلب الكلي في الاقتصاد عند مستوى السعر الاول P_0، أي أنه صورة طبق الاصل من الشكل السابق 17-3.

الشكل 5-17



ان الزيادة في الانفاق الحكومي g أو تخفيض معدلات الضرائب تؤدي الى زيادة الانفاق الاستهلاكي، ومن ثم انتقال منحنى IS مـن I_oS_o الـى I_1S_1 فـي الشكل 5-17 (a). اذ يرتفع مستوي الانتاج التوازني الى المستوي y_1، حيث تعبر النسبة $(y_1-y_o)\Delta g$ عن قيمة المضاعف، عند افتراض ثبات سعر الفائدة عند مستواه الاول i_o. الا أن الواقع يشير الى ارتفاع سعر الفائدة على امتداد منحنى LM، اذ يؤدي ارتفاع مستوي الدخل الى زيادة الطلب على النقود لغرض المعاملات، متسببا في دفع سعر الفائدة نحو الاعلى، كما في الشكل 6-17. ويؤدي ارتفاع سعر الفائدة الى تقليل حجم الاستثمار، متسببا في تقليل اثر السياسة المالية. وعلى ذلك، ينخفض أثر المضاعف من $(y_1-y_o)\Delta g$ الى $(y_2-y_1)\Delta g$، متسببا في ارتفاع مستوى الدخل التوازني الى y_2 بدلا من y_1

وتتمثل الزيادة في مستوي الناتج التوازني المطلوب، عند ثبات مستوي السعر P_o، في انتقال منحنى الطلب في الشكل 5-17 (b). ويكون أثر السياسة المالية متمثلا في زيادة مستوي الناتج التوازني من y_o الى y_2، نظرا لوجود أثر السياسة النقدية في الشكل 5-17 (a).



الشكل 6-17

اعتماد أثر السياسة المالية على حالة الاقتصاد السائدة

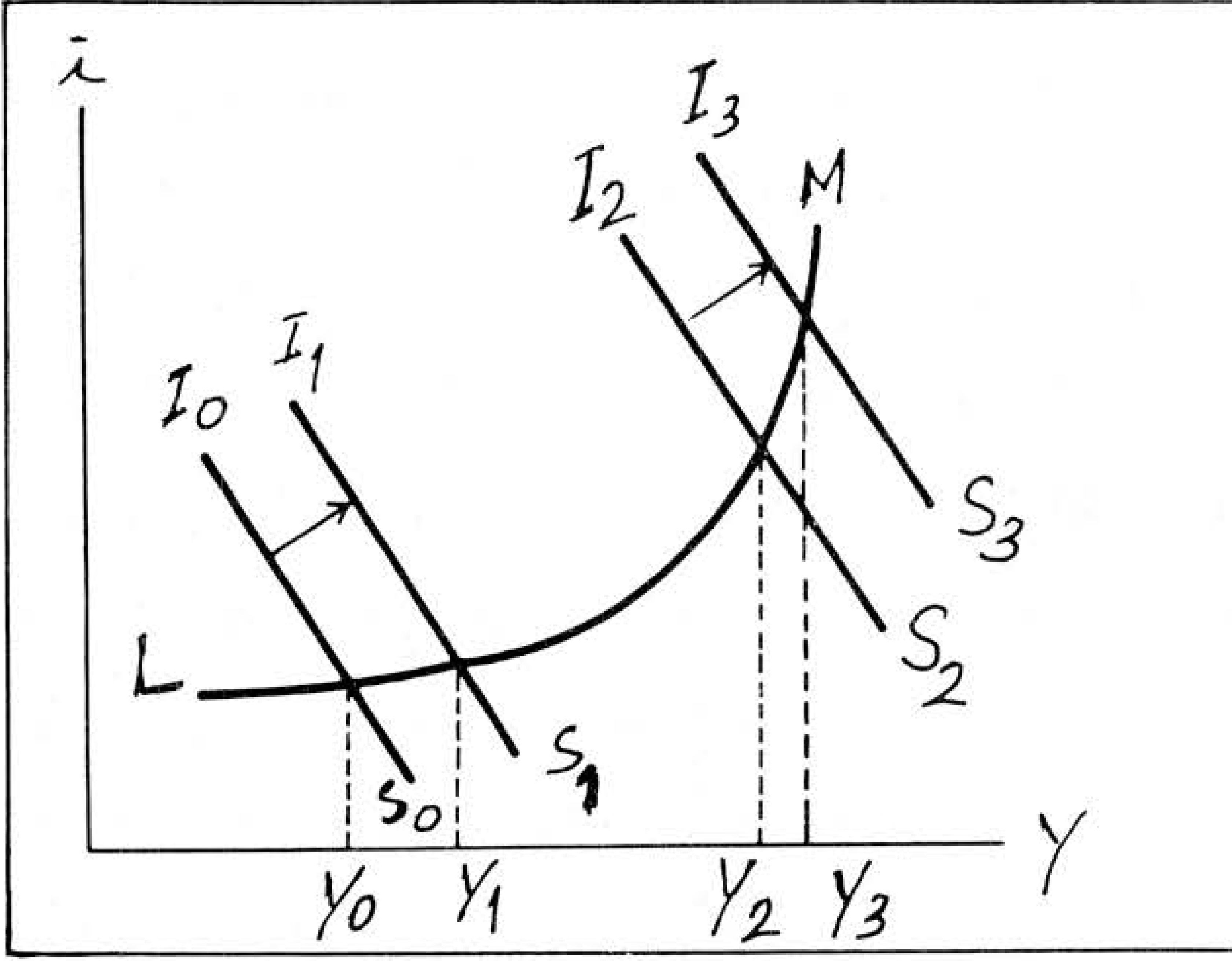
لابد من ملاحظة أن حجم مضاعف السياسة المالية، أو أثر السياسة المالية، كما في الشكل 17-5، يتوقف علي حقيقة أن كان التغير في السياسة المالية قد تحقق عند مستوي ناتج منخفض أو مستوي ناتج مرتفع نسبة الي مستوي الانتاج عند مستوي الاستخدام التام. ويشير الشكل 17-5 الى الأثر المختلف على y الناجم عن انتقال معين في IS، اذ يعتمد على النقطة الواقعة علي منحنى LM الذي تبدأ منه العملية.

عند مستوي التوازن الاول yo، يكاد يكون منحنى LM أفقيا، وانحداره مساو الى الصفر تقريبا. وان من شأن هذا الوضع أن يحقق مضاعف كبير عند استخدام السياسة المالية. الا أنه عندما يبدأ التحليل من مستوى التوازن y2، يكاد يكون منحنى LM عموديا، وشديد الانحدار. وفي هذه الحالة يصبح مضاعف السياسة المالية قليل الاهمية، ويصل الى الصفر عندما يكون منحنى LM عموديا تماما.

وعلى ذلك، يعتمد حجم مضاعف السياسة المالية على انحدار منحنى LM عند نقطة التوازن الاول. اذ أن أي زيادة في g، ومن ثم انتقال منحنى IS، من شأنها أن تؤدي الى زيادة كبيرة في y، عندما يتم استخدام السياسة المالية في اقتصاد يعاني من مستوي بطالة مرتفع، ويكون سعر الفائدة منخفضا. الا أنه اذا تم زيادة g في اقتصاد قريب من مستوي الاستخدام التام، ففي هذه الحالة سيكون أثر السياسة المالية قليلا علي y، ومع ارتفاع i يتقلص حجم الطلب الاستثماري فيصبح مساو تقريبا الى حجم الزيادة في g .

ومن السهل متابعة تحليل هذا الاختلاف، علي افتراض توفر مستوي معين من عرض الارصدة النقدية الحاضرة $\overline{M}/Po$ (الذي يحدد موقع منحنى LM). اذ يكون الطلب على النقود لغرض المعاملات منخفضا عند مستوي منخفض من الدخل y. وعند ارتفاع مستوى الدخل يصبح بالامكان الاستفادة من أرصدة المضاربة لغرض المعاملات. ويتحقق ذلك عن طريق رفع أسعار الفائدة ومن ثم تقليل الطلب علي النقود لغرض المضاربة. ولكن عند مستوى سعر فائدة مرتفع ومستوى دخل منخفض عند y2، كما في الشكل 17-7، يصبح حجم الارصدة المتوفرة لأغراض المضاربة قليل جدا، وبالتالي تؤدي الزيادة في الطلب علي النقود نتيجة ارتفاع مستوي الدخل الى ارتفاع وانخفاض حجم الاستثمار، بدلا من أن يؤدي ارتفاع الدخل الى سحب النقود بكميات تذكر من الارصدة الموجهة نحو المضاربة.

ومن وجهة نظر أخرى، أنه بعد بلوغ سعر الفائدة مستوى منخفض، عندها يتوقع المضاربون من المتعاملين بالسندات في أسواق الاوراق المالية ارتفاع أسعار الفائدة آجلا أم عاجلا، مما يؤدي الى انخفاض أسعار السندات. وعلي ذلك، يرتفع حجم الارصدة المحتفظ بها لغرض المضاربة، ويصبح بالامكان الاستفادة من هذه الارصدة لغرض المعاملات بعد ارتفاع مستوي الدخل y، مع مجرد تغير بسيط في أسعار الفائدة. والعكس صحيح، اذ أنه بعد بلوغ أسعار الفائدة مستويات عالية جدا يصبح من المتوقع انخفاضها. وفي هذه الحالة يندفع المضاربون نحو شراء السندات، متسببين في انخفاض مستوى الارصدة النقدية المعدة لغرض المضاربة، وارتفاع أرصدة المعاملات.



الشكل 17-7

ومن الجدير بالذكر أن حجم مضاعف السياسة المالية يعتمد علي حالة الاقتصاد السائدة التي يتم فيها استخدام أدوات السياسة المالية. وعلى ذلك يختلف أثر السياسة المالية بإختلاف أوجه الدورة الاقتصادية السائدة في البلاد. وعليه عند القيام بعملية تحليل أثار أي زيادة في الانفاق الحكومي Δg في أي وقت كان، لابد من الاخذ بنظر الاعتبار حالة الاقتصاد السائدة في الاصل بدلا من مجرد الاعتماد على مفهوم المضاعف البسيط.

المقارنة بين أثار أدوات السياسة المالية من الانفاق الحكومي ومعدلات الضرائب

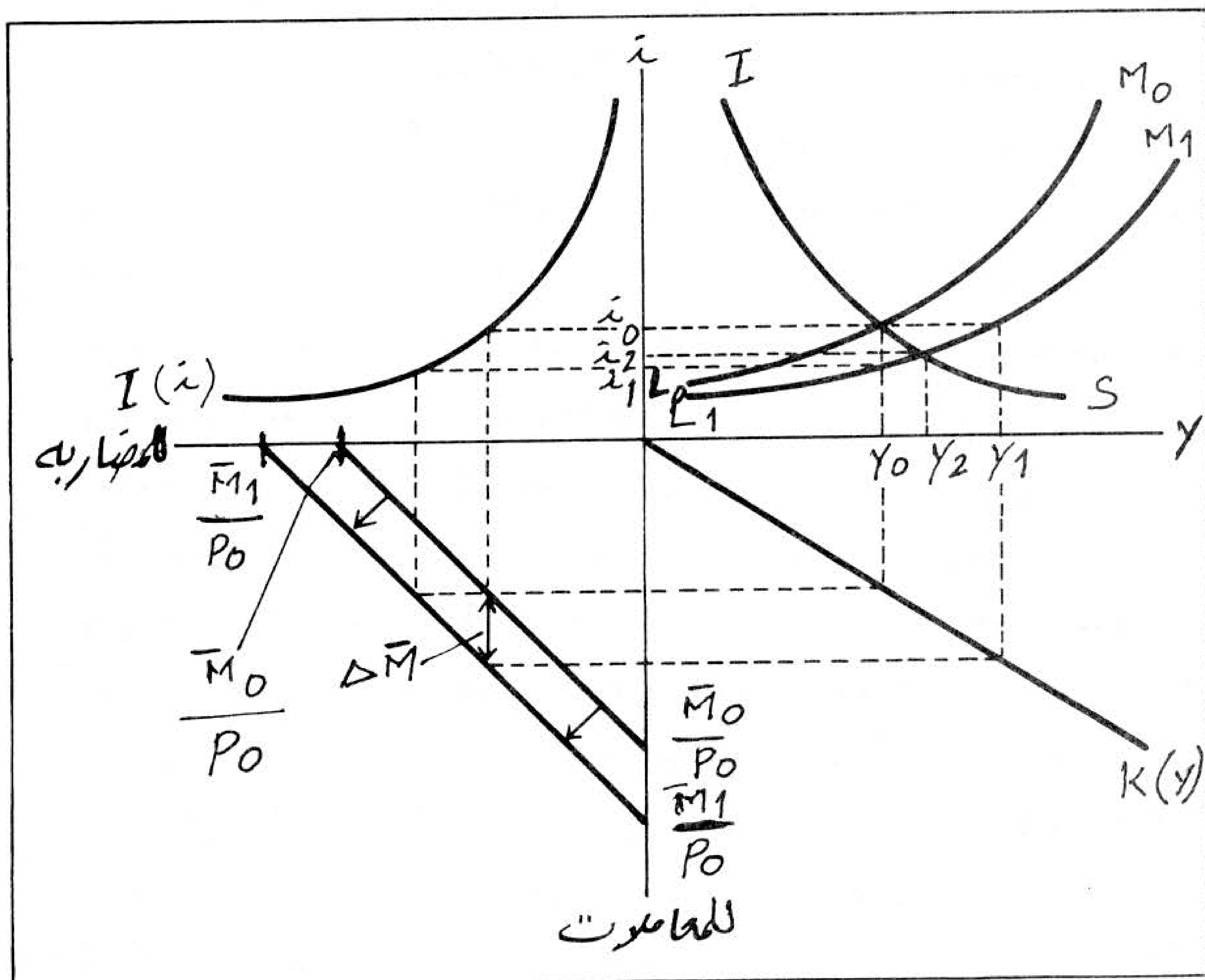
يوجد اخلافين مهمين بين أثر التغير في g وأثر التغير في معدلات الضرائب. أولا: تؤدي الزيادة في g الى زيادة حصة الحكومة في حجم الناتج، في حين يؤدي تقليص حجم الضرائب الى زيادة حجم الانفاق الاستهلاكي، أي زيادة حصة الناتج الموجه نحو الاستهلاك. وعلى ذلك فإن الاختيار بين الاخذ بسياسة

تقليص معدلات الضرائب أو زيادة الانفاق الحكومي، من أجل زيادة حجم الانتاج أو تقليل حجم البطالة، يتوقف، لدرجة ما على أهمية المنافع المتأتية من أي من الاسلوبين. وكانت هذه المسألة أحد المواضيع التي طرحت علي بساط البحث والنقاش في حكومة الرئيس الامريكي جون كندي قبل الاخذ بإقتراح تقليص حجم الضرائب عام 1964. فقد بلغت معدلات البطالة 6٪ في حين كانت معدلات النمو الاقتصادي بطيئة. ودار النقاش حول أي الاداتين يجب اتباعها، فهل يؤخذ بساسة زيادة الانفاق الحكومي g ومن ثم زيادة حجم السلع والخدمات العامة public goods أو الاخذ بسياسة تقليص حجم الضرائب، ومن ثم زيادة الاهتمام بالانفاق الاستهلاكي. ثانيا: الاختلاف الثاني بين اجراء التغيرات في g أو t ينبع من حقيقة أن تقليص حجم الضرائب من شأنه أن يؤثر على حركة الاقتصاد اذا وفقط اذا قام الافراد بزيادة حجم انفاقهم الاستهلاكي نتيجة تقليص حجم الضرائب. الا ان هناك احتمال قيام الافراد بادخار الزيادة في دخولهم تحت التصرف، ومن ثم عدم التأثير على مجموع S + t (Y) ، تاركين Y دون أن يتأثر بسياسة تحفيز الانفاق الاستهلاكي. ومثل هذه المشكلة لامكان لها عند اجراء التغير في g، طالما أن بإستطاعة الحكومة ادراك حقيقة أن التغير في g قد تم بالكمية والكيفية المطلوبتين. وعلى ذلك يكون من الاسهل معرفة الاثر المطلوب على Y اذا تمثلت السياسة المالية بالانفاق الحكومي بدلا من تغير معدلات الضرائب أو المدفوعات التحويلية.

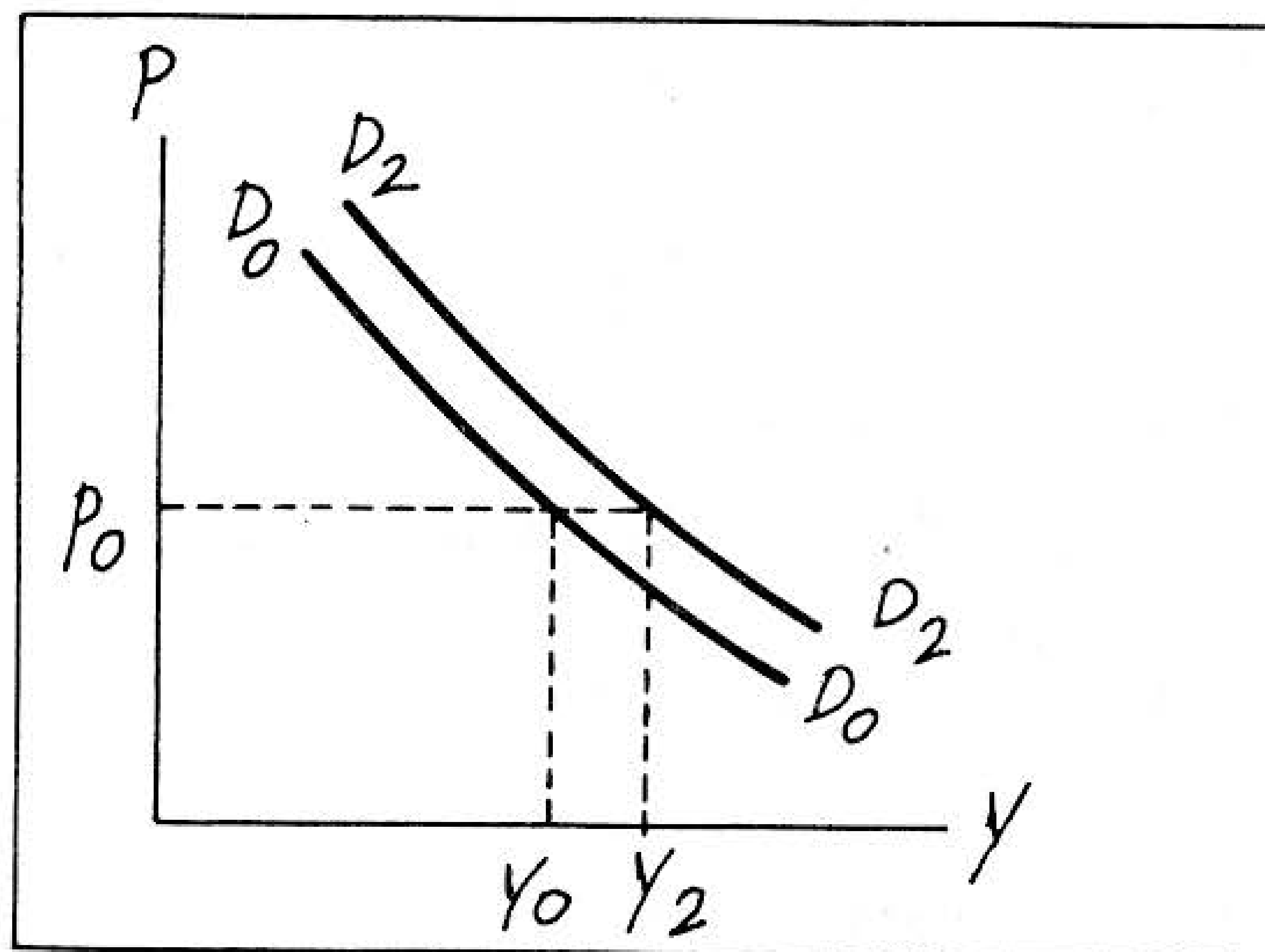
أثر السياسة النقدية علي حجم الطلب الكلي

من أجل تحليل آثار السياسة النقدية المتمثلة في تغير عرض النقود، $\overline{M}$، نستعين بمنحنى LM في الشكل 17-8. وعند افتراض ثبات متغيرات السياسية المالية، ومن ثم دالتي الادخار والاستثمار اللتان يتألف منهما منحنى IS، يصبح بالامكان اضافة منحنى IS في وضعه الثابت الى الشكل 17-8، والحصول علي مستوى التوازن الاول من القيم y_0 وi_0 عند مستوى سعر P_0 ومستوى عرض نقود في البداية عند $\overline{M}_0$.

الشكل 17-8



تؤدي التغيرات في السياسة النقدية الى انتقال منحنى LM، متسببة في تغير كل من سعر الفائدة ومستوى الطلب على الناتج التوازني. وأن من شأن هذه التغيرات في الطلب علي الانتاج عند مستوي سعر معين ان تؤدي الى تحقيق انتقال أفقي في منحنى الطلب الكلي داخل الاقتصاد، كما اتضح من الشكل السابق 17-3 . ويتضمن الشكل 17-9 نفس الشكل 17-3، حيث يرتبط المنحنى D_0D_0 بمنحنى IS عند وضعه الثابت بالفرض في الشكل 17-8 ومستوى عرض النقود الاول، $\overline{M_0}$. كما أن المستوى الاول y_0، P_0 في الشكل 17-9 يعبر عن نفس المستوى في الشكل 17-8.



الشكل 9-17

أثر التغير في عرض النقود

اذا كانت قيمة الناتج الحقيقي الاول عند التوازن y_0 أقل من مستوي الانتاج عند مستوي الاستخدام التام، ففي هذه الحالة، يمكن أن يتحول الطلب الى جهة اليمين عند اجراء التغيرات في السياسة المالية، كما مر سابقا. أو أن يحصل مثل هذا الانتقال عن طريق زيادة عرض النقود، كما في الشكل 17-8 عند زيادة عرض النقود بمقدار $\Delta\overline{M}$، أي من $\overline{M}_0$ الى $\overline{M}_1$. فابتداء من مستوى التوازن الاول من الدخل والانتاج y_0، تؤدي الزيادة في عرض النقود الى دفع سعر الفائدة نحو الاسفل الى i_1 لتحقيق التوازن في السوق النقدية. وعلى ذلك، تؤدي الزيادة $\Delta\overline{M}$ الى انتقال منحنى LM نحو الاسفل (جهة اليمين) بمقدار i_0-i_1 عند مستوى الدخل الاول y_0.

والاسلوب الاخر لاحتساب أثر انتقال منحنى LM يتمثل في افتراض بقاء سعر الفائدة ثابتا عند المستوى i_0، ومن ثم عدم تأثر الطلب على النقود لغرض المضاربة بالتغير في سعر الفائدة. وفي هذه الحالة توجه جميع الزيادة $\Delta\overline{M}$ لاغراض المبادلات حتى تكون دعما لتحقيق مستوى أعلى من y . اذ تؤدي الزيادة في عرض النقود لأجل المبادلات، عند مستوى ثابت من سعر الفائدة i_0،

الى زيادة مستوي الدخل والانتاج y بمقدار y_1-y_o في الشكل 17-8. وعلى ذلك، تعبر المجموعة y_1,i_o عن مستوي توازن جديد في السوق النقدية عند منحنى LM جديد يتمثل بالمنحنى L_1M_1. وتعبر المسافة y_1-y_o عن أثر انتقال منحنى LM الى جهة اليمين، عند مستوي سعر الفائدة الاول i_o.

تؤدي الزيادة في عرض النقود في البداية الى دفع سعر الفائدة نحو المستوى i_o عند مستوى الدخل الاول y_o في الشكل 17-8. الا أن من شأن هذا الانخفاض في i ان يؤدي الى زيادة الطلب الاستثماري، ومن ثم زيادة مستوي الدخل والانتاج، متسببا في انتقال حالة الاقتصاد من المجموعة y_o,i_1 نحو منحنى IS. وتؤدي الزيادة في الدخل، بدورها، الى زيادة الطلب على النقود لغرض المبادلات متسببة في رفع سعر الفائدة. وأخيرا يصل الاقتصاد الى نقطة التوازن i_2,y_2، حيث عندها يتحقق التوازن في كل من سوق النقود وسوق السلعة.

وفي سوق السندات يقوم البنك المركزي بزيادة عرض النقود عن طريق شراء السندات. وتؤدي زيادة الطلب على السندات الى رفع أسعارها، متسببة في تخفيض أسعار الفائدة. ومن ثم يصبح من السهل علي المؤسسات القيام بعملية الاقتراض من أجل تمويل مشاريعها الاستثمارية، فيزداد الطلب الاستثماري، متسببا في انتقال حالة الاقتصاد نحو مستوي توازن جديد عند المجموعة i_2,y_2.

ان التحول من التوازن الاول y_o الى التوازن الجديد y_2، عند مستوى السعر الاول P_o، هو الاخر ينعكس أثره في انتقال منحنى الطلب D_2D_2 في الشكل 17-9، متسببا في خلق مستوى أعلى من الطلب على الناتج التوازني عند أي مستوى من السعر. وفي هذه الحالة تكون السياسة النقدية قد تسببت في انتقال منحنى الطلب الكلي، تماما مثلما حصل بالنسبة لأثر السياسة المالية في الشكل المشار إليه من قبل. ويمكن أن تتحقق نفس الزيادة في الدخل عن طريق اجراء تغيرات مناسبة في أي من أدوات السياستين المالية والنقدية المتمثلة في M,t,g.

نستمد من أعلاه أن السياسة النقدية المتمثلة في زيادة عرض النقود قد أدت الى تخفيض سعر الفائدة ورفع حجم الاستثمار ومستوي توازن الدخل والانتاج. وقد أدى زيادة الدخل، عند ثبات جدول الضرائب، الي زيادة حجم الانفاق الاستهلاكي، دون تحقيق زيادة في الانفاق الحكومي. وعلى ذلك، يختلف أثر السياسة النقدية على تركيب الانتاج عن أثر السياسة المالية المتمثلة في g أو t(y). ففي حالة السياسة النقدية يتمثل أثر تحفيز سياسة الانفاق من خلال الطلب الاستثماري، طالما يبقى الانفاق الحكومي دون تغير ويرتفع مستوي الانفاق الاستهلاكي من داخل النموذج. ويمكن توضيح هذه التأثيرات المتعددة من خلال النظر الي معادلة الدخل الاساسية :

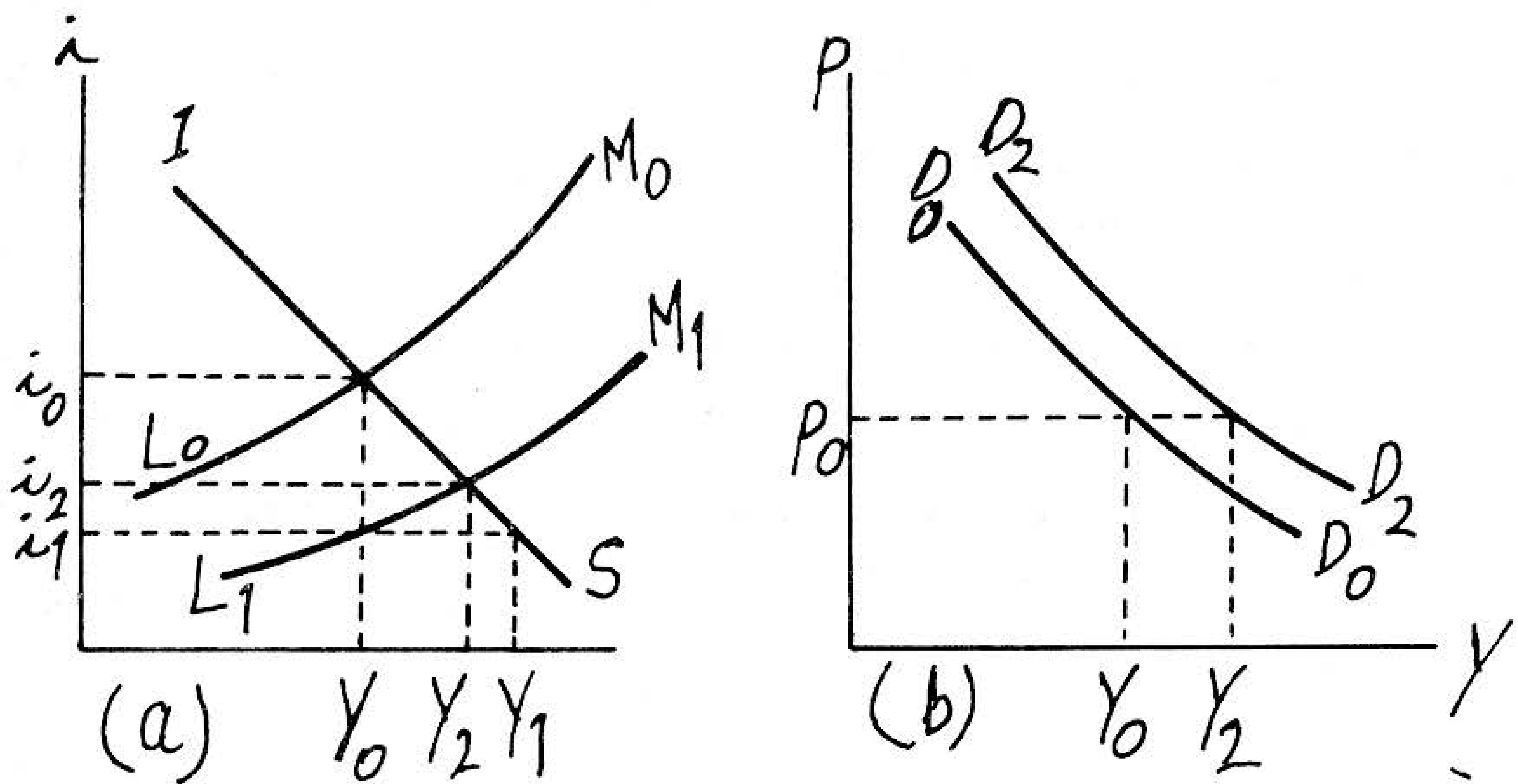
$$Y = C + I + g \qquad (3)$$

تهدف كل من السياستين المالية والنقدية الي التأثير علي مستوي الدخل والانتاج والتأثير على مستوي الاستهلاك من خلال عملية المضاعف. الا ان الاختلاف بين السياستين يتمثل في مصدر سياسة تحفيز التغير في الانفاق. اذ تؤدي الزيادة في الانفاق الحكومي الى زيادة y وتخفيض i بعض الشيء، متسببة في رفع حصة g في الانتاج بالنسبة الى C أو I عند مستوي الدخل التوازني. أما سياسة تقليص الضرائب فإن من شأنها أن تؤدي الى زيادة مباشرة في C وتقليل I، بعض الشيء، وبالتالي تزداد حصة C في الانتاج. وفيما يتعلق بأثر السياسة النقدية، فإن زيادة عرض النقود يجعل سياسة التحفيز متمثلة في I، حيث تزداد حصة الاستثمار في الدخل عند التوازن. وعلي ذلك، فإن اختيار أدوات أي من هاتين السياستين بهدف التوسع (أو التقلص) في مستوي الانتاج، يعتمد، جزئيا، على رغبة المخططين في تحديد التغير المطلوب في تركيبة الانتاج الوطني.

مضاعف التغيرات في السياسة النقدية

يمكن ملاحظة أثر مضاعف التغير في حجم النقود من خلال النموذج IS-LM في الشكل 17-10 ، وان الشكل 17-10 صورة منقولة عن الشكل 17-5 الذي يوضح مضاعف السياسة المالية، مع اختلاف أن الشكل 17-10 يشير الى انتقال منحنى LM في حين يوضح الشكل 17-10 انتقال منحنى IS.

الشكل 10-17



يتضح من الشكل 10-17 (a) انتقال منحنى LM الى جهة اليمين نتيجة الزيادة في عرض النقود. فعند الشروع بالتحليل ابتداء من مستوي الدخل الاول y_o، يتبين أن الزيادة في عرض النقود قد تسببت في انخفاض سعر الفائدة الي مستوي i_1، والتي بدورها أدت الي زيادة الطلب الاستثماري، فإرتفاع مستوي الدخل الى y_1 عند مستوي سعر الفائدة الجديد i_1. وتعبر النسبة $(y_1-y_o)/\Delta I$ عن مضاعف الاستثمار، وهو عبارة عن الزيادة في الدخل y_1-y_o منسويا الي الزيادة في حجم الاستثمار الناجم عن انخفاض سعر الفائدة من i_o الى i_1.

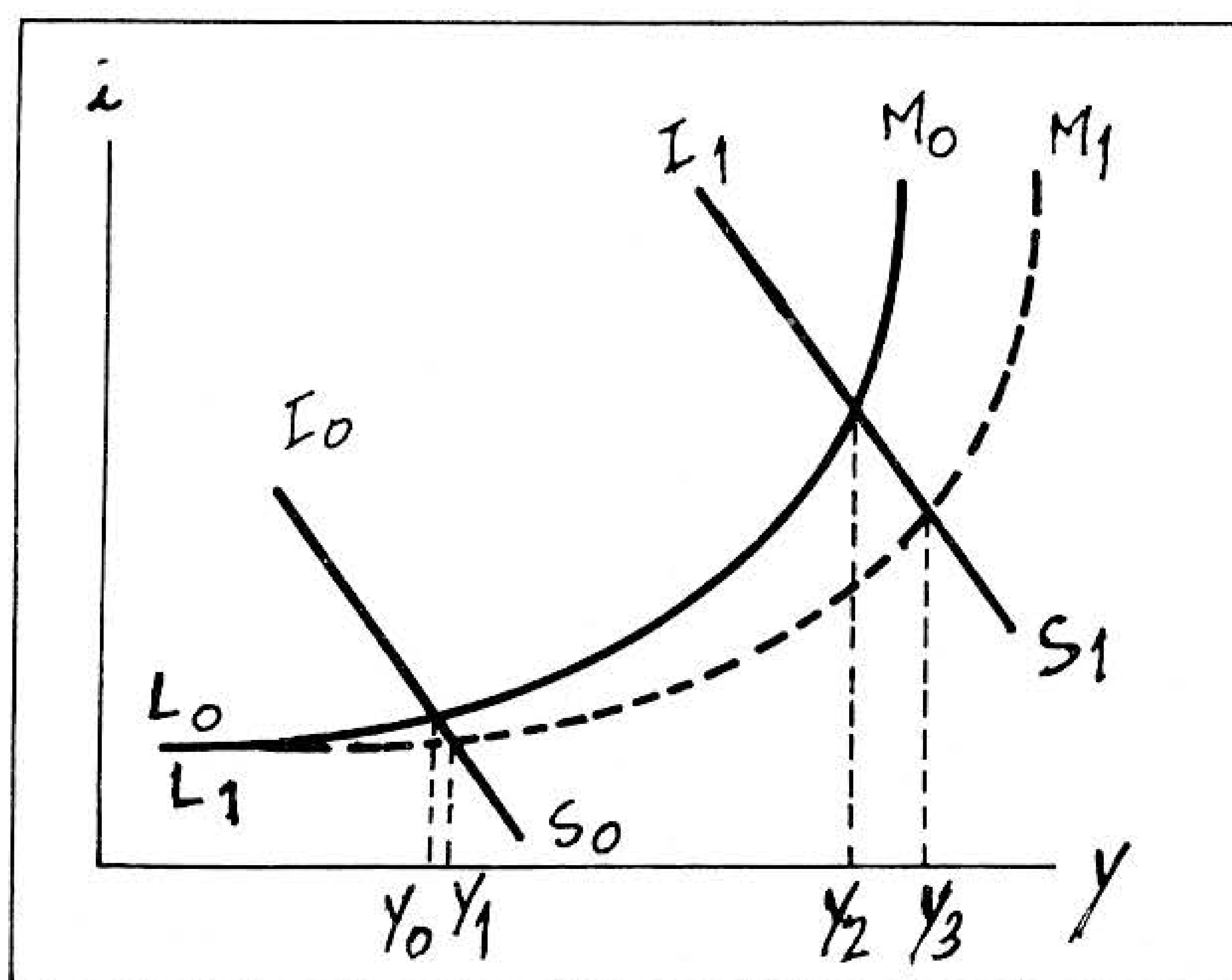
الا أنه في الواقع أن الانخفاض في سعر الفائدة لن يصل الى المستوي i_1، كما أن الدخل لم يرتفع الى المستوى y_1، بل يبقى دونه. وتفسير ذلك هو أن كل زيادة في الدخل يعقبها زيادة في الطلب على النقود وامتصاص بعض الزيادة في النقود التي تسببت في الابتعاد عن مستوي التوازن الاول i_o,y_o. وأخيرا تؤدي الزيادة في الطلب على النقود الناجمة عن زيادة الدخل الي استقرار حالة الاقتصاد عند المستوي i_2,y_2. فقد انخفض معدل الفائدة، الا أنه لم يصل الى المستوي i_1، وارتفع مستوى الطلب على الناتج التوازني الى مستوى y_2 بدلا من y_1، أي مستوى الناتج في حالة مضاعف الاستثمار.

ويتضح من الشكل 17-10 (b) أن الزيادة في عرض النقود أدت الى انتقال منحنى الطلب الى الاعلى عند مستوى السعر الاول، حيث ارتفع الطلب على مستوى الناتج التوازني من y_0 الى y_2 بسبب التغيرات الحاصلة في سوق النقود علي امتداد المنحنى الجديد L_1M_1. وان الشكل 17-10 (b) عبارة عن صورة طبق الاصل من الشكل 17-5 (b).

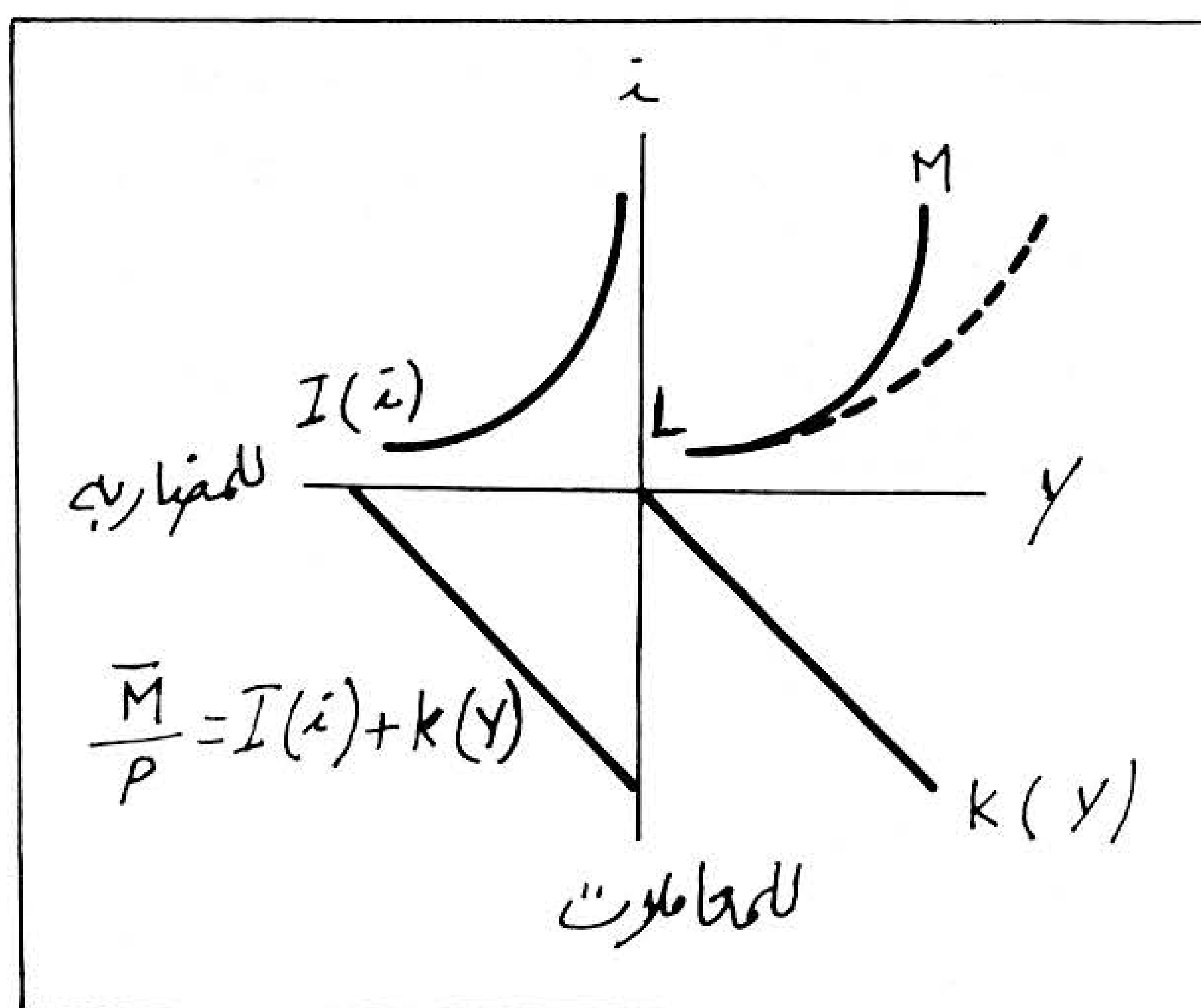
اعتماد أثر السياسة النقدية على الظروف الاقتصادية السائدة

ان ما ينطبق علي السياسة المالية يمكن أن ينطبق على السياسة النقدية، اذ أن أثر السياسة النقدية يتغير تبعا للظروف الاقتصادية التي تمر بها البلاد. اذ يتضح من الشكل 17-11، عند ثبات انحدار منحنى IS، ان أثر انتقال منحنى LM يكون أكبر على y عند المستويات العالية من y,i منه في حالة المستويات المنخفضة من y,i. وفي هذا الشكل يعبر انتقال منحنى LM عن زيادة عرض النقود.

الشكل 17-11



وفي الشكل 17-12 عندما يأخذ المنحنى I(i) الشكل الافقي تقريبا، يكون منحنى LM أفقيا أيضا. فإذا كان الاقتصاد في حالة توازن منخفض عند مستوى دخل y وسعر فائدة i على الجزء الافقي من منحنى LM، ففي هذه الحالة قد يفضل الافراد الاحتفاظ بالنقود بدل الاحتفاظ بالسندات. وعلى ذلك، تمتص النقود المحتفظ بها لغرض المضاربة الزيادة في عرض النقود $\overline{M}$ ويصبح أثر الزيادة في النقود قليلا على i، ومن ثم يكون أثر السياسة النقدية قليلا على كل من Y,I



الشكل 17-12

ويحصل العكس تماما عندما يكون منحنى I(i) شديد الانحدار عند مستوي سعر فائدة مرتفع، وفي هذه الحالة يكون منحنى LM شديد الانحدار أيضا. وعند مستوى سعر فائدة مرتفع مع طلب كبير علي السندات ينخفض حجم الارصدة النقدية المحتفظ بها لغرضي المضاربة والمعاملات الى مستويات دنيا. ويعتمد التوسع في y على حجم النقود المتوفرة $\overline{M}$ لتمويل حجم المعاملات. اذ يتضح من هذا الجزء من منحنى LM أن الزيادة في عرض النقود تؤدي الى التخفيف من شدة قيد النقود لغرض المعاملات، وتساعد على زيادة y. وعلى ذلك تؤدي الزيادة في M الى انتقال منحنى LM الى جهة اليمين، كما في الشكلين 17-11، 17-12. اذ يتضح من الشكل 17-11 أن أثر السياسة النقدية يكون

كبيرا عندما يكون منحنى LM عموديا أو نحوه عند مستويات عالية نسبيا من y,i، وعلي العكس من ذلك يكون أثر السياسة النقدية قليلا عندما يأخذ منحنى LM الشكل الافقي. وعلي ذلك، تتحقق الآثار القصوى للسياسة النقدية عندما يعمل الاقتصاد عند مستويات عالية من y,i ويكون بذلك قد استفاد من جميع الزيادة في عرض النقود تقريبا في تمويل حجم المبادلات، أي لدعم y .

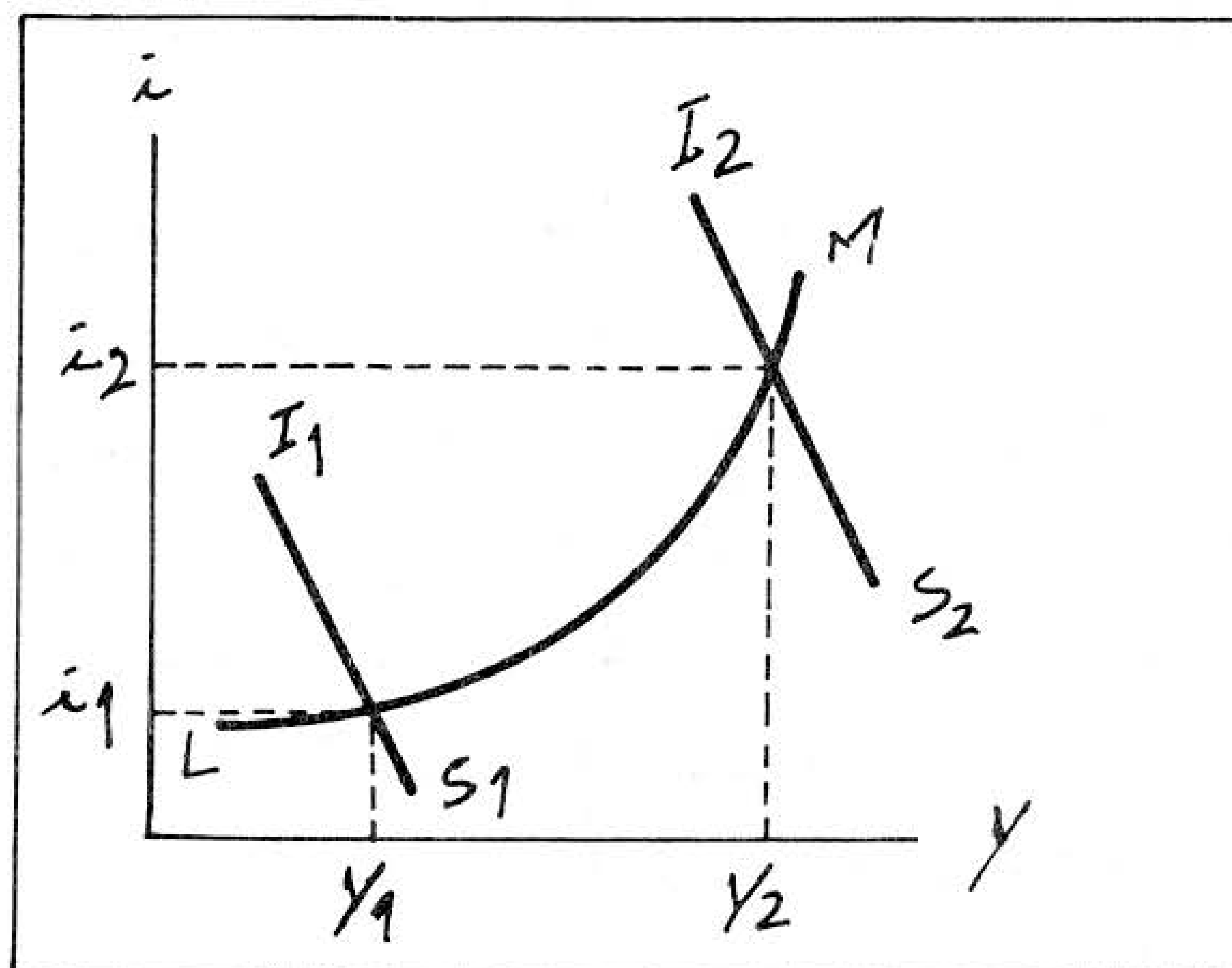
الجمع بين السياسة النقدية والسياسة المالية

يمكن الجمع بين أدوات السياستين المالية والنقدية، $\overline{M}$, t(y), g وفق أساليب متعددة للحصول علي الوضع المطلوب من منحنى الطلب داخل الاقتصاد. وفي هذا المجال سيتضح مدى نجاح السياسة المالية والسياسة النقدية في تحقيق الاثر المطلوب في الاقتصاد، كل علي انفراد. ثم الكلام عن أثر تداخل السياستين المالية والنقدية في حالتين مهمتين: الاولى، عندما يعملان في اتجاهين مختلفين من أجل تغير سعر الفائدة، وكذلك تغير تركيبه الانتاج عند مستوى معين من الانتاج. الثانية، عندما يعملان بنفس الاتجاه من أجل تحقيق التغير المطلوب في منحنى الطلب وتغير مستوى y عند مستوي سعر معين، P_0 .

مدى النجاح الذي يمكت أن يحققه اعتماد أي من السياستين النقدية أو المالية

يمكن الاستعانة بالشكل 17-13 لمعرفة أثر السياسة المالية والسياسة النقدية. اذ يعتمد أثر السياستين علي شكل منحنى LM وحالة الاقتصاد عند الابتداء في التحليل، أي نقطة الانطلاق. فإذا كان الاقتصاد في البداية عند المستوي i_1,y_1 في الشكل 17-13. ففي هذه الحالة قد يقود استخدام سياسة نقدية توسعية، متمثلة بانتقال منحنى LM الى جهة اليمين، الى أحداث تغير بسيط على y، طالما أنه عند مستوي سعر فائدة منخفض يتم استيعاب الزيادة في النقود لغرض المضاربة دون أن تتسبب في تحقيق انخفاض جديد في سعر الفائدة، ومن ثم لن تتسبب في تحقيق الدافع نحو زيادة الاستثمار. ومن ناحية أخرى، عند مستوى i_1,y_1 يؤدي انتقال منحنى IS الى تحقيق زيادة نسبية في y، طالما تؤدي الزيادة البسيطة في سعر الفائدة الى اطلاق كميات من أرصدة نقود المضاربة نحو دعم الزيادة في y.

الشكل 13-17



ويحصل العكس تماما عندما يعمل الاقتصاد عند مستوى مرتفع من الدخل وسعر الفائدة، أي عند المستوى i2, y2 . ففي هذه الحالة يكون أثر استخدام السياسة المالية المتمثل في انتقال منحنى IS قليل الجدوى وذات أثر قليل على تغير توازن الدخل y في جانب الطلب. فعند مستوى مرتفع من سعر الفائدة تكون الارصدة النقدية قليلة والمتوفرة منها لتمويل دافع المعاملات يكون عند المستويات الدنيا، ومن ثم تؤدي الزيادة في الطلب، عن طريق زيادة g مثلا، الى زيادة سعر الفائدة، بحيث أن الزيادة في g سيقابلها انخفاض في الطلب الاستثماري، وبالتالي تحقيق زيادة بسيطة في y . وهذه الحالة تشابه تقريبا حالة الانحراف (Crowding-out) الكامل للاستثمار عند زيادة g. ومع ذلك، ففي مثل هذه الحالة، يكون أثر السياسة النقدية التوسعية كبيرا على انتقال منحنى الطلب في الاقتصاد. اذ عند مستوى معين من الانتاج والدخل محدد بالكمية المتوفرة من النقود لغرض المعاملات، تؤدي الزيادة في M/Po الى تحقيق زيادة

مساوية في y. وعلى ذلك، عندما يكون الاقتصاد قريبا من حالة الاستخدام التام، مع توفر شروط ائتمان صعبة، يكون دور السياسة النقدية أكثر فعالية في تحويل منحنى الطلب في الاقتصاد.

تعمل الادوات الثلاثة للسياسة المالية والسياسة النقدية في التأثير علي الطلب الكلي من خلال عدة قنوات مختلفة. ففي حالة الانفاق الحكومي تتأتي الزيادة في الانفاق مباشرة من خلال التغير في g الذي يمثل بحد ذاته تغيرا في GNP. وفي حالة تغير معدلات الضرائب T، تأتي الزيادة في الانفاق الكلي من الزيادة في الانفاق الاستهلاكي نتيجة التغير في مستوي الدخل تحت التصرف ($y\Delta T$). وفي حالة التغير في $\overline{M}$ تتغير i ، ومن ثم يتغير حجم الاستثمار الذي يستجيب للتغير في سعر الفائدة. ويمكن اعتماد هذه القنوات الثلاثة لترتيب فعالية أدوات السياستين النقدية والمالية من حيث ضمان تحقيق النتائج المترتبة علي استخدامها.

ويبدو أن أعلي درجات نجاح هذه السياسات تتحقق عند استخدام وسيلة التغير في الانفاق الحكومي Δg ، طالما تعمل الحكومة على اجراء تغير خارجي في مستوي الانفاق من تلقاء نفسها. الا أنه في حالة الوسيلتين الاخريتين فإن أثر الانفاق المباشر سيعتمد علي مدى استجابة الانفاق الخاص للتغير في أحد هاتين الوسيلتين. اذ أن التغير في معدلات الضرائب يكون أثره فعالا اذا استجاب له الانفاق الاستهلاكي فقط. ومن الجدير بالذكر أن بإمكان المستهلكين التقليل من أثر التغير في معدلات الضرائب، خاصة اذا كانت هذه التغيرات وقتية، وذلك من خلال التغير في سلوكهم الاستهلاكي. وعلي ذلك، لا يمكن أن يكون أثر التغيرات في معدلات الضرائب مضمون النجاح، علي عكس ما يمكن أن يكون عليه في حالة التغيرات في g .

وكذلك فإن التغيرات في عرض النقود يكون أثرها فعالا اذا: (1) تسببت التغيرات في عرض النقود في أحداث تغيرات في معدل الفائدة وشروط الائتمان التي يواجهها المستثمرون (2) اذا تسببت التغيرات في عرض النقود في التأثير على مستوي الطلب الاستثماري. وطالما أن تحقيق أي من الشرطين يعتبر أمرا غير مؤكدا، لذلك يبدو من المحتمل (رغم أنه من الصعب تأكيد ذلك) أن يكون تأثير التغير في $\overline{M}$ أقل نجاحا من التغيرات في معدلات الضرائب. ويزداد

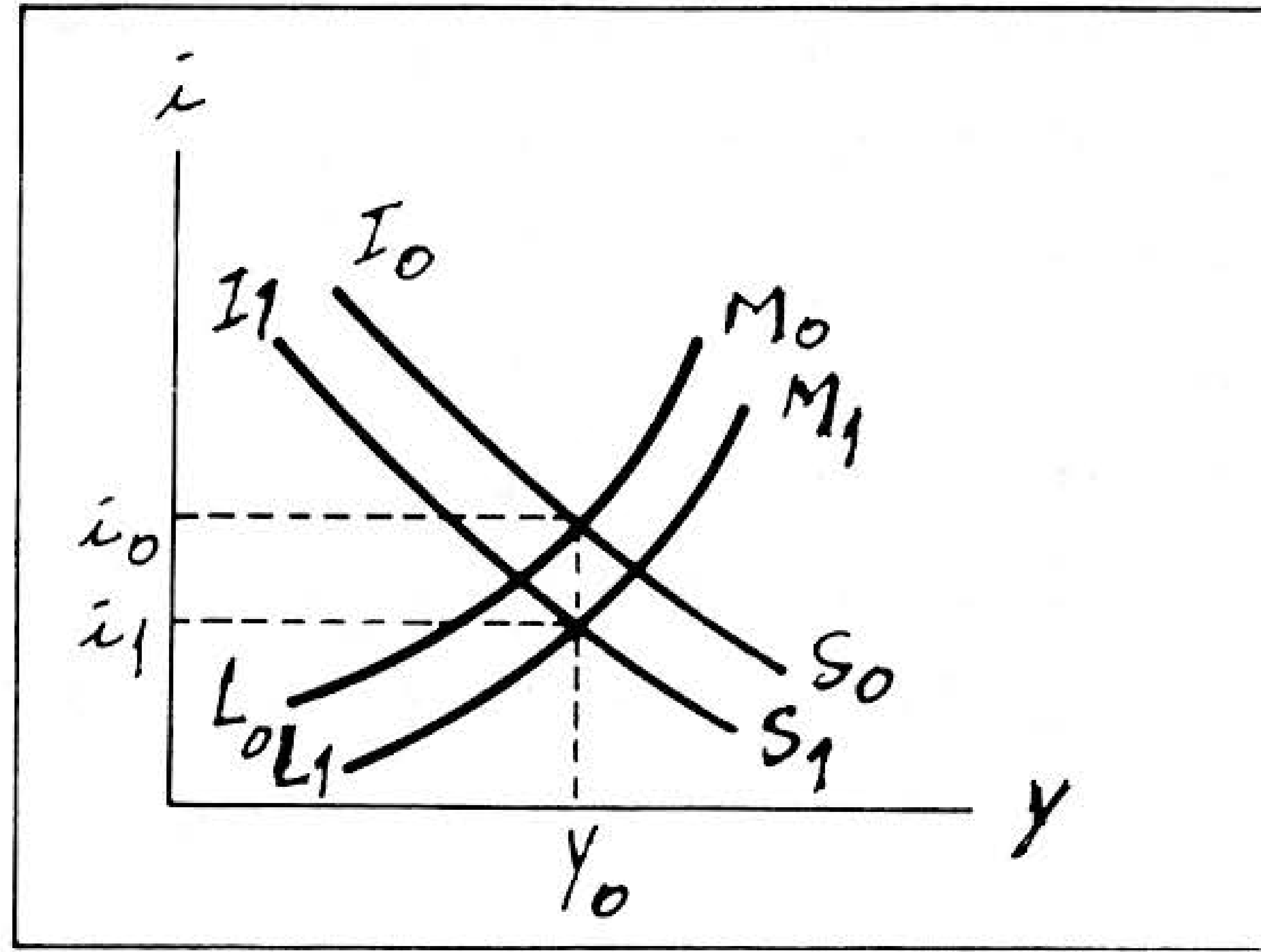
هذا الاحتمال في حالة التغير الدائم في معدلات الضرائب، ويكون أقل احتمالا في حالة التغير الوقتي في معدلات الضرائب.

ان اعتبارات عدم التيقن هذه قد تقود الى استخدام صيغة معينة لتحقيق سياسة مستقرة في الاقتصاد، تتمثل في : (1) الحفاظ على نمو $\overline{M}$ بمعدلات مستقرة، طالما لا يمكن التنبأ بنتائج التغيرات في $\overline{M}$ في الفترة القصيرة. (2) القيام بإجراء تغيرات دائمة في معدلات الضرائب حتي يمكن الحفاظ على منحنى IS عند المستوى الاعتيادي المطلوب في الفترة الطويلة، مع الاعتماد علي المستوي المطلوب من g في الفترة الطويلة. (3) اعتماد تغيرات بسيطة في g في الفترة القصيرة من أجل تحقيق سياسة مستقرة، طالما تعتبر نتائجها أكثر ضمانا.

دمج السياسة النقدية مع السياسة المالية في آن واحد

يتضح من الكلام عن آثار التغيرات في أدوات السياستين المالية والنقدية أنه من الممكن استخدامها لاجراء التغيرات في أسعار الفائدة وتركيبة الانتاج دون أن يؤدي ذلك الي انتقال منحنى الطلب، أي دون تغير مستوي توازن الدخل في جانب الطلب y عند مستوي سعر معين. وعلي سبيل المثال، يتضح من الشكل 17-14 أن مستوي الاستخدام التام تقريبا يتحقق عند مستوي سعر P_o ومستوى انتاج y_o . ومع ذلك قد يكون سعر الفائدة عاليا عند المستوي i_o، وان من شأنه أن يتسبب في تحقيق مستوي منخفض جدا من الاستثمار، خاصة في البناء العقاري. وفي مثل هذه الحالة قد يتم تخفيض سعر الفائدة عن طريق رفع مستمر معدلات الضرائب، ومن ثم انتقال منحنى IS الى I_1S_1 ، متسببا في تقليص حجم الطلب الاستهلاكي. إلا أنه في نفس الوقت يمكن مواجهة مثل هذه الحالة عن طريق زيادة عرض النقود، ومن ثم تخفيض سعر الفائدة وتحفيز الطلب الاستثماري، والعودة بالاقتصاد الى مستوي y_o عند مستوي سعر فائدة منخفض i_1 . وهكذا أدى هذا التغير المزيج من السياستين المالية – النقدية، المتمثل في تقليص حجم الميزانية واستخدام سياسة نقدية سهلة لعرض النقود، الى تغير تركيبة مستوى الدخل عند التوازن y_o. اذ مع ثبات g انخفض مستوى الانفاق الاستهلاكي وازداد مستوى الاستثمار، وعلى ذلك يمكن أن تتغير أدوات السياسة بالاتجاه المعاكس لتغير تركيبة الطلب دون انتقال منحنى الطلب داخل الاقتصاد.

الشكل 14-17



يؤدي استخدام أدوات السياستين بالاتجاه المعاكس بعضها لبعض الى حالة من عدم التيقن كبيرة حول النتائج المتوقعة، خاصة وان مقدار التغير في كل من هذه الادوات سيعتمد علي حالة الاقتصاد السائد قبل استخدام هذه السياسات. وعلى سبيل المثال، فرضت في منتصف عام 1968 ضريبة دخل اضافة في الولايات المتحدة الأمريكية، مع التحول نحو اتباع سياسة نقدية سهلة، عندما كان الاقتصاد الأمريكي يعاني من مستوي بطالة منخفض مع أسعار فائدة مرتفعة. وفي مثل هذه الظروف يمكن القول أن الاقتصاد الأمريكي كان يعمل عند الجزء العمودي من منحنى LM عندما أخذ بإستخدام المزيج من أدوات السياستين المالية والنقدية. وعلي ذلك، فإن الاخذ بمجرد فرض ضريبة اضافية مؤقتة كان لينقل منحنى IS نحو الاسفل قليلا، في حين أن الاخذ بالسياسة النقدية التوسعية تسبب في تحويل منحنى LM الي جهة اليمين بمسافة كبيرة. وكانت النتيجة انتقال منحنى طلب الاقتصاد الى جهة اليمين، متسببا في رفع مستوي الانتاج ومعدل التضخم وتخفيض أكبر في مستوي البطالة. وعلي ذلك، ففي الوقت الذي يمكن استخدام أدوات السياسة بالاتجاه المعاكس لبعضها البعض من أجل تغير تركيبة الدخل، فإن مقدار التغير في الادوات يجب أن يعتمد علي حالة الاقتصاد، ويجب الاخذ بنظر الاعتبار حالة الاقتصاد قبل الشروع بمثل هذا المزيج من السياستين.

أن الدرجات المختلفة من حالات عدم التيقن المرافقة الى استخدام أدوات السياسة تقترح هي الاخرى معرفة الهدف المنشود من استخدام هذه الادوات. فإذا كان الهدف يتمثل في تحويل منحنى الطلب، فقد يكون من الافضل استخدام جميع الادوات بنفس الاتجاه. وفي هذه الحالة ترتفع درجة احتمال تحقيق النجاح في تغير مستوى y . وبالطبع، فإن استخدام مثل هذه السياسة تقود الي تعظيم حالة عدم التيقن بخصوص التغير الذي سيحصل الى i . فإذا كان التغير في السياسة المالية يتمثل في «التقليص» bites ، ولم يكن التغير في السياسة النقدية كذلك، ففي هذه الحالة ستنخفض i . في حين اذا كان التغير في السياسة النقدية يتمثل بالانكماش، ولم يكن كذلك التغير في السياسة المالية ففي هذه الحالة سترتفع i .

المراجع :

(1) William H. Branson et James M. Litvack, Ibid chap. 5

(2) B.C. Brown "Fiscal policy in "30" S, Americain economic review, dec., 1956.

(3) A.P. Lerner, "Functional finance and the federal debit", in M.G. Mueller, readings in Macro economics (New York, Holtm Rinebant and Winston, 1971).

(4) P.A. Samvelson, "the simple Mathmatics of income determination"m in income, employment, and public policy, reproduced in M.G. Mueller, readings in Macroeconomics (New York, Holt, Rinebant and Winston, 1971)

18 / توازن جانب العرض

سوق العمل والعرض الكلي

منحنى العرض الكلي، الدخل والمستوي العام للاسعار في جانب العرض

تناولت الفصول السابقة تطور جانب الطلب في الاقتصاد الوطني، على افتراض أن مستوي السعر يتحدد من خارج النموذج. وقد تم الحصول مسبقا على شرطي التوازن في سوق السلعة وسوق النقود :

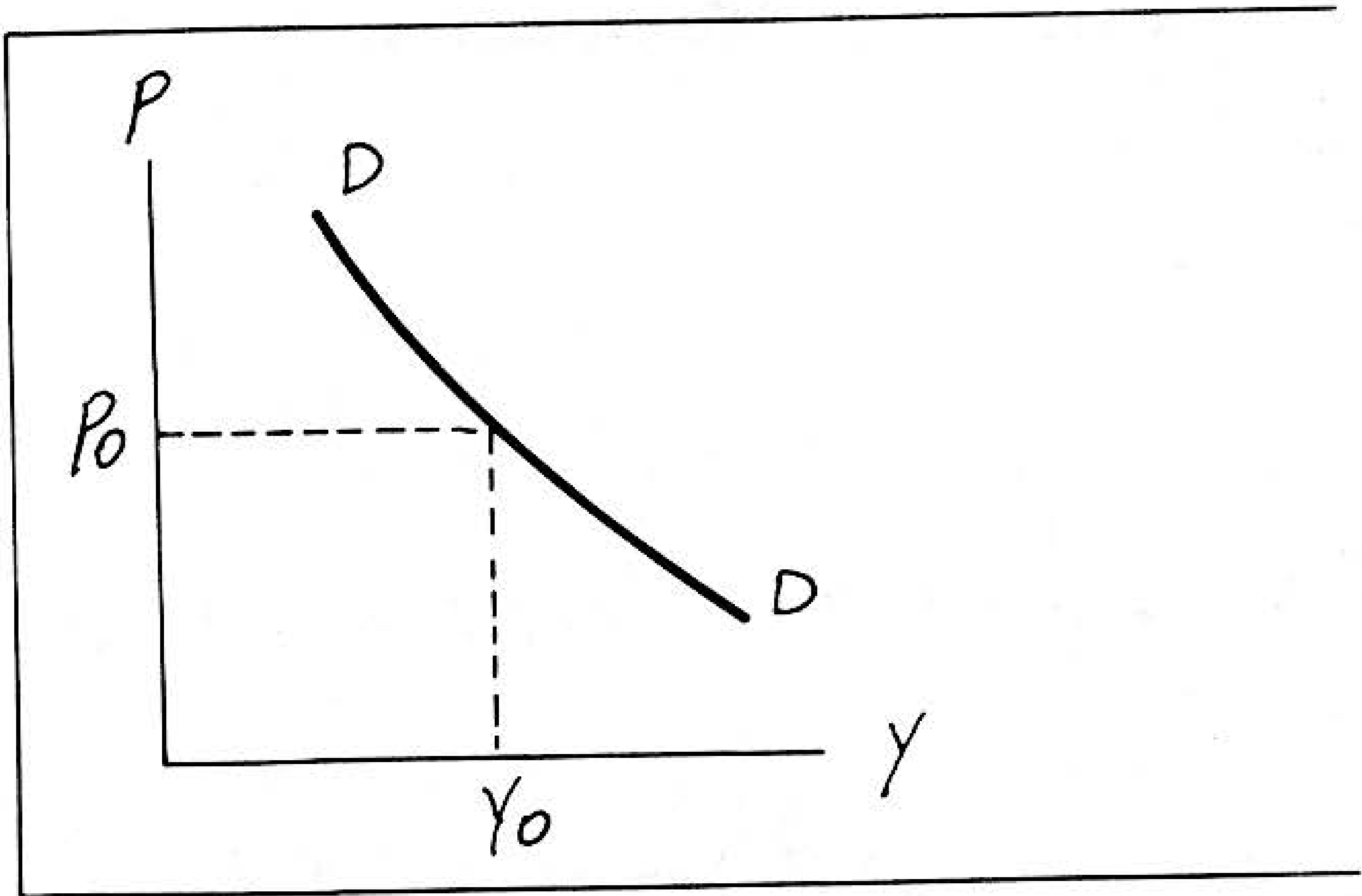
$$IS : y = C\,(y - t\,(y)) + I\,(i) + g \qquad (1)$$

$$LM : \overline{M/P} = L\,(i) + L\,(y) \qquad (2)$$

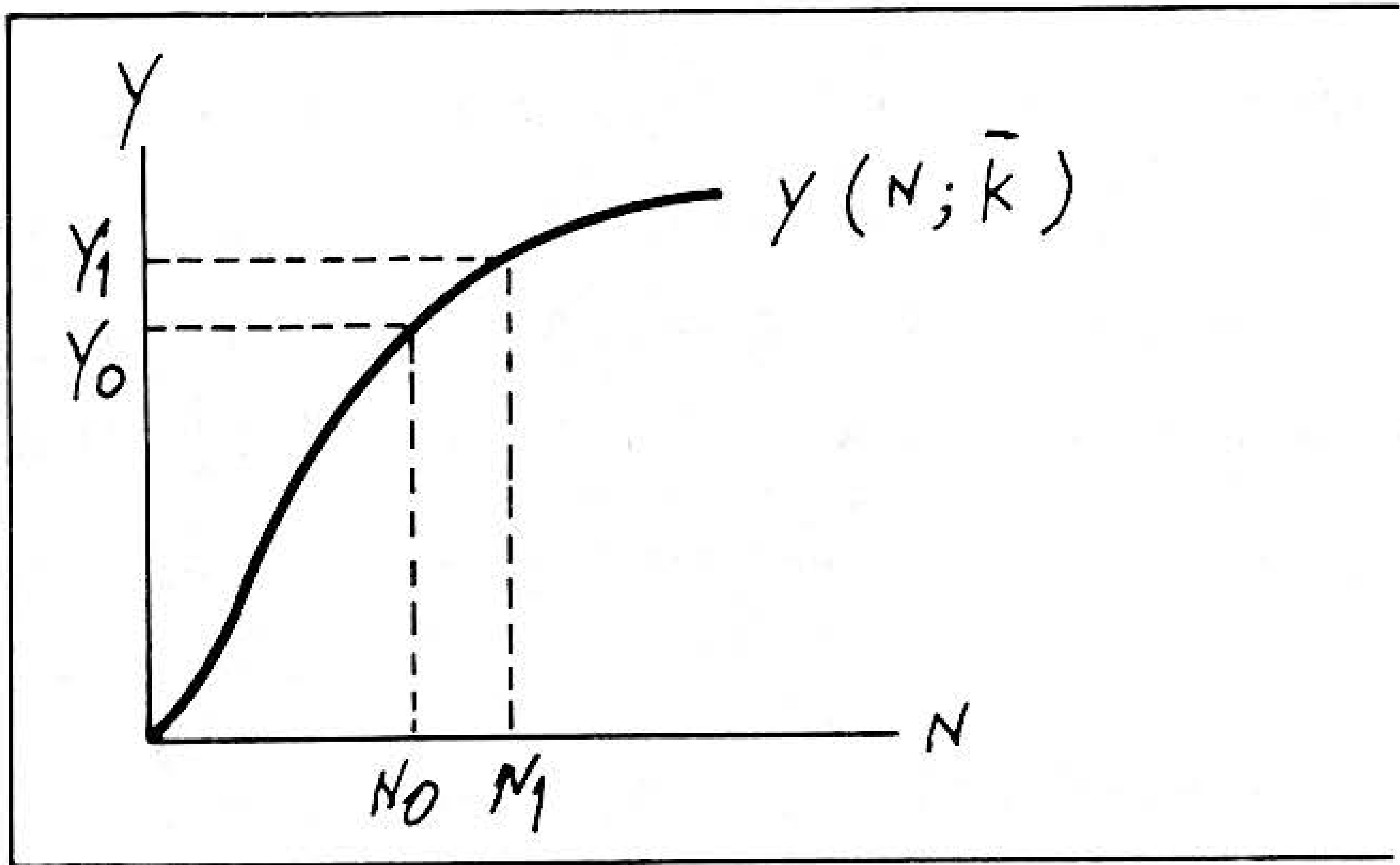
وبموجب هذين الشرطين تتحدد قيم التوازن من سعر الفائدة i ومستوي الانتاج y عند أي مستوي معين من السعر. وعند تغير مستويات الاسعار تتغير مستويات التوازن من y, i من خلال التغيرات في العرض الحقيقي للنقود $m = (M/P)$ متمثلا بإنتقال منحنى LM . وعن طريق التغير في مستويات الاسعار المحددة من خارج النموذج، نحصل على منحني الطلب الكلي في الاقتصاد DD، كما في الشكل 18-1.

ويتناول هذا الفصل جانب العرض في الاقتصاد الوطني وكيفية الحصول علي منحنى العرض الكلي. وعند اضافة منحنى العرض الكلي إلى منحنى الطلب الكلي في الشكل 18-1 نحصل على توازن الاقتصاد بين العرض والطلب، حيث يتحدد كل من مستوى السعر ومستوى الانتاج من داخل النموذج.

الشكل 1-18



الشكل 2-18



العرض الكلي، النموذج المبسط في حالة الكساد

توخيا للتبسيط نبدأ بحالة الاقتصاد في فترة الكساد الكبير في بداية الثلاثينات من هذا القرن، حيث ارتفع عدد العاطلين عن العمل، وكان من الممكن أن يؤدي ارتفاع الطلب الى زيادة مستوى الانتاج y والاستخدام N دون أن يؤدي ذلك الي رفع مستوي الاسعار. ويمكن التعبير عن حالة الاقتصاد هذه بمنحنى عرض يأخذ شكل خط أفقي مستقيم عند مستوى السعر P_0 ومستوى انتاج توازني y_0 في الشكل 18-1 .

والآن ننتقل الى الكلام عن دالة الانتاج، فنأخذ بدالة انتاج قصيرة الأمد :

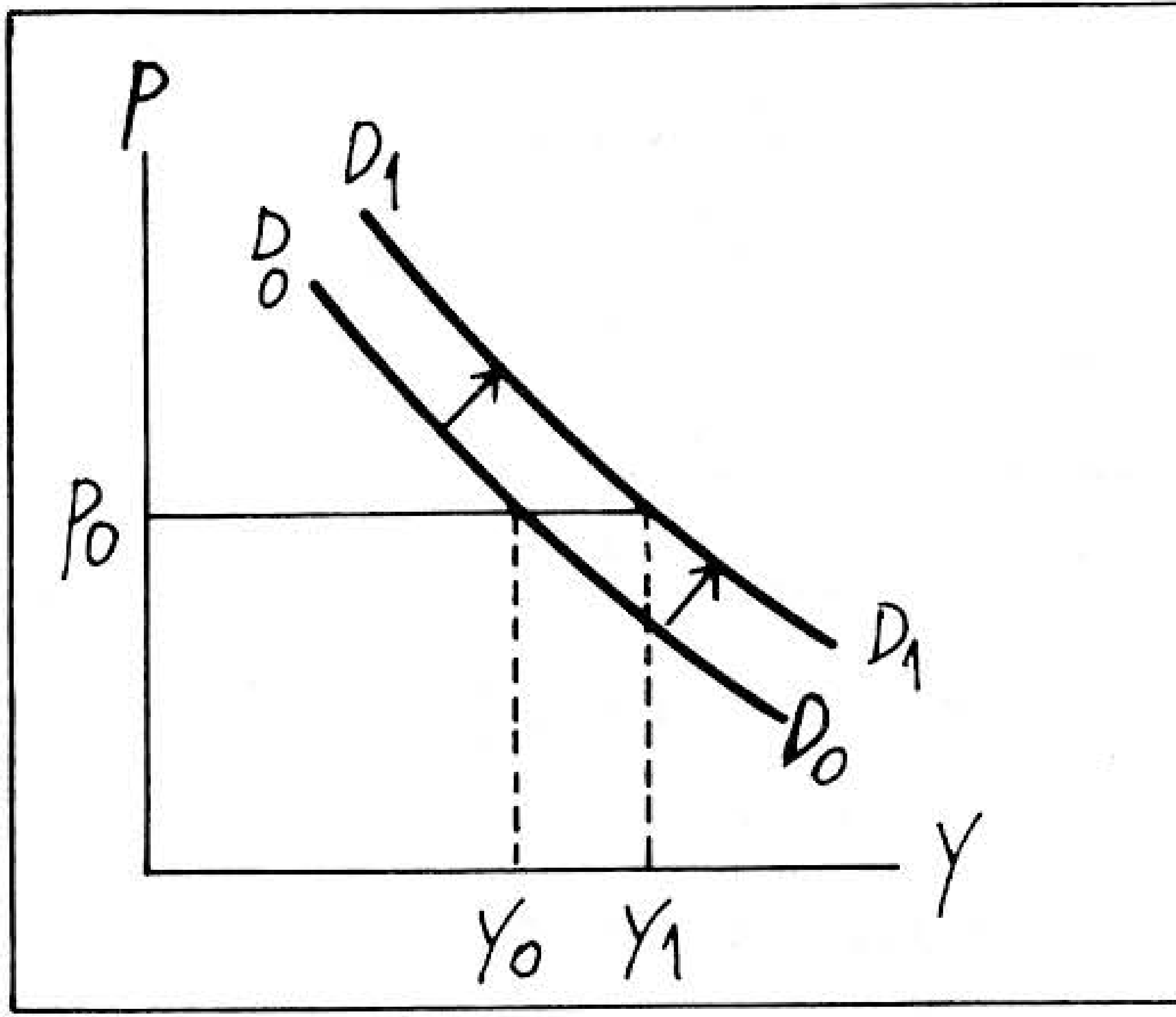
$$y = y\,(N, \overline{K}) \qquad (3)$$

تبين دالة الانتاج أعلاه أن مستوى الانتاج الحقيقي في الأمد القصير يعتمد على عنصر العمل كعامل انتاجي متغير، مع افتراض جميع عوامل الانتاج الاخرى ممثلة بالحرف $\overline{K}$ (رأس المال) أما أن تكون ثابتة في الأمد القصير كالاصول الرأسمالية، أو أنها تتغير بنفس نسبة التغير في عنصر العمل، كالمواد الأولية. وعلى ذلك، يزداد الانتاج بإزدياد وحدات العمل المستخدمة في العملية الانتاجية. اذ عند أي مستوى من y تشير دالة الانتاج الى مستوى من الاستخدام N المطلوب لانتاج ذلك المستوى المعين من y .

ففي حالة الكساد عندما تتوفر بطالة عالية بين العمال، يمكن أن يؤدي زيادة الطلب الى رفع مستوي الانتاج والاستخدام دون أن يؤدي ذلك الى رفع مستوى الاسعار والاجور بدرجة تذكر. ويعبر عن حالة الاقتصاد هذه بمنحنى عرض أفقي عند مستوى السعر P_0 في الشكل 18-1 ، حيث يتم استخدام العدد N_0 من العمال عند مستوي الانتاج الحقيقي y_0 في الشكل 18-2 . ويعتبر المستوي N_0 أقل بكثير من مستوى العرض الكلي لقوة العمل (بلغ مستوى البطالة 25٪ عام 1933). وعند توفر حالة الكساد في الاقتصاد، تؤدي زيادة الانفاق الحكومي الي تحول منحنى IS الى جهة اليمين متسببا في انتقال منحنى الطلب في الشكل 18-1 الى المنحنى D_1D_1 في الشكل 18-3 ، فيزداد مستوى الانتاج التوازني الى y_1 ومستوى الاستخدام الى N_1 في الشكل 18-2 .

وتكمن الصعوبة الاساسية في مثل هذا التحليل في أن الأخذ بافتراض ثبات مستوى السعر لم يعد مقبولا ان لم يكن عرض العمل مرنا تماما. ففي

بداية الثلاثينات عندما ساد مستوى عالي من البطالة بين العمال، كان بالامكان أن تؤدي زيادة الطلب الي زيادة مستوي الانتاج دون حصول زيادة تذكر في مستوى السعر. وحتي بعد عام 1961 عندما بلغ معدل البطالة 7٪ أدى زيادة الطلب الى زيادة مستوى الانتاج دون أن يتسبب في زيادة تذكر في مستوى الاسعار. الا أنه بعد عام 1965 عندما انخفض معدل البطالة الى أقل من 4٪ أدى استمرار التوسع في الطلب الى ارتفاع مستوى السعر الذي استمر كذلك خلال ثلاث دورات تضخمية وحتي الوقت الحاضر.



الشكل 3-18

ولابد من ادراك حقيقة وجود علاقة كمية بين الاسعار، الاجور، ومستوى الاستخدام الذي يمكن ان يتحقق عندما يكون الاقتصاد عند أو قريبا من مستوى الاستخدام التام. اذ عندما يرتفع الطلب بشكل مفاجيء على السلع، بحيث يصبح مستوى الطلب أعلى من مستوي العرض المتوفر من السلع، عندئذ تبدأ الاسعار بالارتفاع. وتعني زيادة الاسعار ارتفاع أرباح المنتجين، فيندفعون الى زيادة حجم انتاجهم وذلك باستخدام المزيد من عنصر العمل، مما يضطرهم أحيانا الى دفع أجور نقدية عالية لاجتناب المزيد من العمال.

ويفترض بالعمال أن ينظروا الى القوة الشرائية لاجورهم النقدية، أي مقدار السلع والخدمات التي يمكنهم الحصول عليها بأجورهم النقدية. ولكن مقدار ما يمكن أن يشترونه من سلع وخدمات لا يعتمد فقط علي مستوي الاجر النقدي، بل على مستوى السعر أيضا. وعلى ذلك، تؤدي زيادة الاسعار الى تخفيض الاجور الحقيقية عند العمال، وقد تؤدي الى تقليل عرض العمل عند مستوى اجر نقدي معين. ويمكن تصور هذه الحالة بأسلوب آخر، وهو أن أثر زيادة الطلب على العمل على مستوى الاستخدام، بسبب ارتفاع مستوي الاسعار، قد تنخفض بسبب انخفاض عرض العمل نتيجة انخفاض مستوى الاجر الحقيقي. ومن كل هذا التحليل يتضح وجود علاقة وثيقة بين الاسعار، الاجور، ومستوى الاستخدام. وان هذه العلاقة تصبح أكثر تعقيدا عندما لا يكون الاقتصاد في حالة كساد.

لاحظنا مما سبق شرطي التوازن في سوق السلعة وسوق النقود :

$$y = C\,(y = t\,(y)) + I\,(i) + g$$

$$\frac{M}{P} = L\,(i) + L\,(y)$$

وكذلك دالة الانتاج :

$$y = y\,(N\,.\,\overline{K})$$

وتتضمن هذه المعادلات الثلاثة على أربعة متغيرات y, i, P, N . وعلى ذلك لا يمكن التوصل الى حل النموذج، طالما أن عدد المجاهيل أكثر من عدد المعادلات. ولايجاد قيم كل من y,i,P,N لابد من دراسة علاقة أخرى تتضمن بعض هذه المتغيرات، وتتمثل هذه العلاقة في معادلة التوازن في سوق ثالثة، تتمثل في سوق العمل.

سوق العمل / الطلب علي العمل

لا يوجد اختلاف بين دالة الطلب علي العمل عند كينز ودالة الطلب علي العمل عند الكلاسيكين. فعند توفر حالة المنافسة التامة يتحقق شرط تحقيق أعلى الارباح عندما يتساوى الاجر النقدي مع الانتاجية الحدية للعمل :

$$N^d = N^d (w) \qquad (4)$$

$$W = MPN \qquad (5)$$

وفي دالة الانتاج، عند افتراض ثبات رأس المال، يعتمد مستوي الانتاج على كمية العمل المستخدمة :

$$y = y (N) \qquad (6)$$

حيث، y : حجم الانتاج الحقيقي، N : مستوى الاستخدام

بشرط :

$$0 < y' (N)$$

$$0 > y'' (N)$$

أي أن الانتاجية الحدية للعمل موجبة ولكنها متناقصة، أي أن الزيادة في مستوي الاستخدام تؤدي الى زيادة حجم الانتاج، الا ان معدل التغير يكون بالسالب (1).

الطلب الكلي على العمل

عبارة عن الجمع الافقي لمنحنيات الطلب الفردية علي العمل من قبل المؤسسات الاقتصادية داخل الاقتصاد الوطني، ويعبر عن الطلب الكلي على العمل بالمعادلة :

$$w = \frac{W}{P} = f (N) \qquad (7)$$

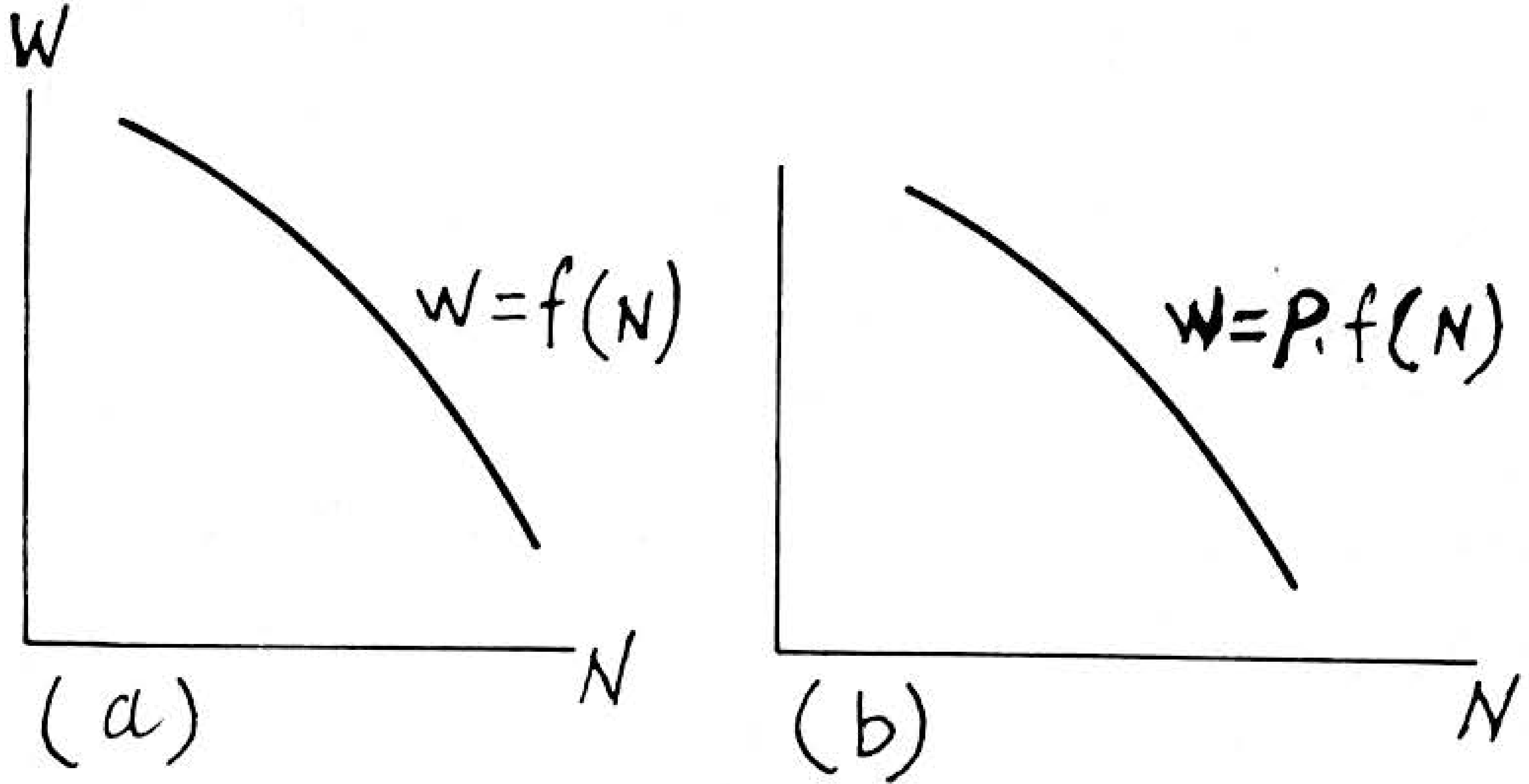
$$W = P : f (N) \qquad (8)$$

حيث يكون منحنى الطلب على العمل سالب الميل، كما في الشكل 18-4 أدناه :

---

(1) G.D. Allen, Ibid, p. 124

الشكل 18-4



ولادبد من ادراك ملاحظتين حول منحنى الطلب الكلي على العمل :

(1) الميل السالب لمنحنى الطلب الكلي على العمل نتيجة تناقص الانتاجية الحدية للعمل كلما زاد عدد وحدات العمل المستخدمة مع كمية ثابتة من رأس المال. وفي ظل توفر شروط المنافسة التامة يكون منحنى الطلب الكلي على العمل عبارة عن مجموع الانتاجية الحدي للعمل داخل الاقتصاد الوطني.

(2) تهتم المؤسسات، من أجل تحقيق أعلى ربح ممكن، بمعدل الاجر الحقيقي الذي يحصل عليه العمال، وعلي ذلك تحاول الربط بين سعر مدخلات العمل مع سعر الانتاج في سوق السلعة، أي اعتماد مستوي السعر في اطار الاجر النقدي لدالة الانتاج، وعلي ذلك [1] :

$$W = P.f(w)$$

وان مثل هذا التعبير سيكون له أهمية عند دراسة آثار التغيرات في مستوي السعر علي كل من مستوي الانتاج والاستخدام وانتقال منحنيات الطلب على العمل وعرضه.

---

(2) اعتمدت الصيغة W = P.f(N) بدلا من W = f (P.N)

عرض العمل

يعتمد قرار عرض العمل الفردي علي تفاضل العامل بين العمل والراحة، أي أن العامل يفاضل بين الدخل الحقيقي والراحة للوصول الى أكبر اشباع ممكن. وسوف يشار الى الدخل بالرمز، y^x ، أي مستوى من الدخل الحقيقي الذي يستلمه العامل، بغض النظر عن ادراك العامل مستوي السعر السائد. كذلك يشار بالرمز w^x للتعبير عن معدل الاجر الحقيقي الذي يحصل عليه العامل، وهو عبارة عن W أي معدل الاجر الاسمى الفعلي actual مقسوما على معدل السعر الذي يتأثر به العامل، P^x . وهو يختلف عن معدل الاجر الواقعي من حيث الاختلاف بين معدل السعر الذي يتأثر به P^x ومعدل السعر الفعلي P [(3)].

يفترض بالعامل ان يقضي بعض ساعات يومه في العمل للحصول علي دخل حقيقي y، وساعات أخرى للتمتع بالراحة S . وان قدرة العامل علي تحقيق أكبر اشباع ممكن، أو كما سنطلق عليه بمفهوم المنفعة، U ، تعتمد علي ساعات اليوم ومعدل الاجر الحقيقي. وعلي ذلك يعبر عن دالة المنفعة بالتالي :

$$U = U(y^x, S) \qquad (9)$$

يحاول العامل تحقيق أكبر منفعة تحت قيد، ان دخله الحقيقي عبارة عن أجره الحقيقي مضروبا في عدد ساعات العمل المبذولة، ومن ثم فإن ساعات عمله n يساوى عدد الساعات H ناقصا عدد الساعات التي يتمتع بها في الراحة S . وعلي ذلك، فإن قيد الميزانية (الدخل) الذي يواجهه العامل:

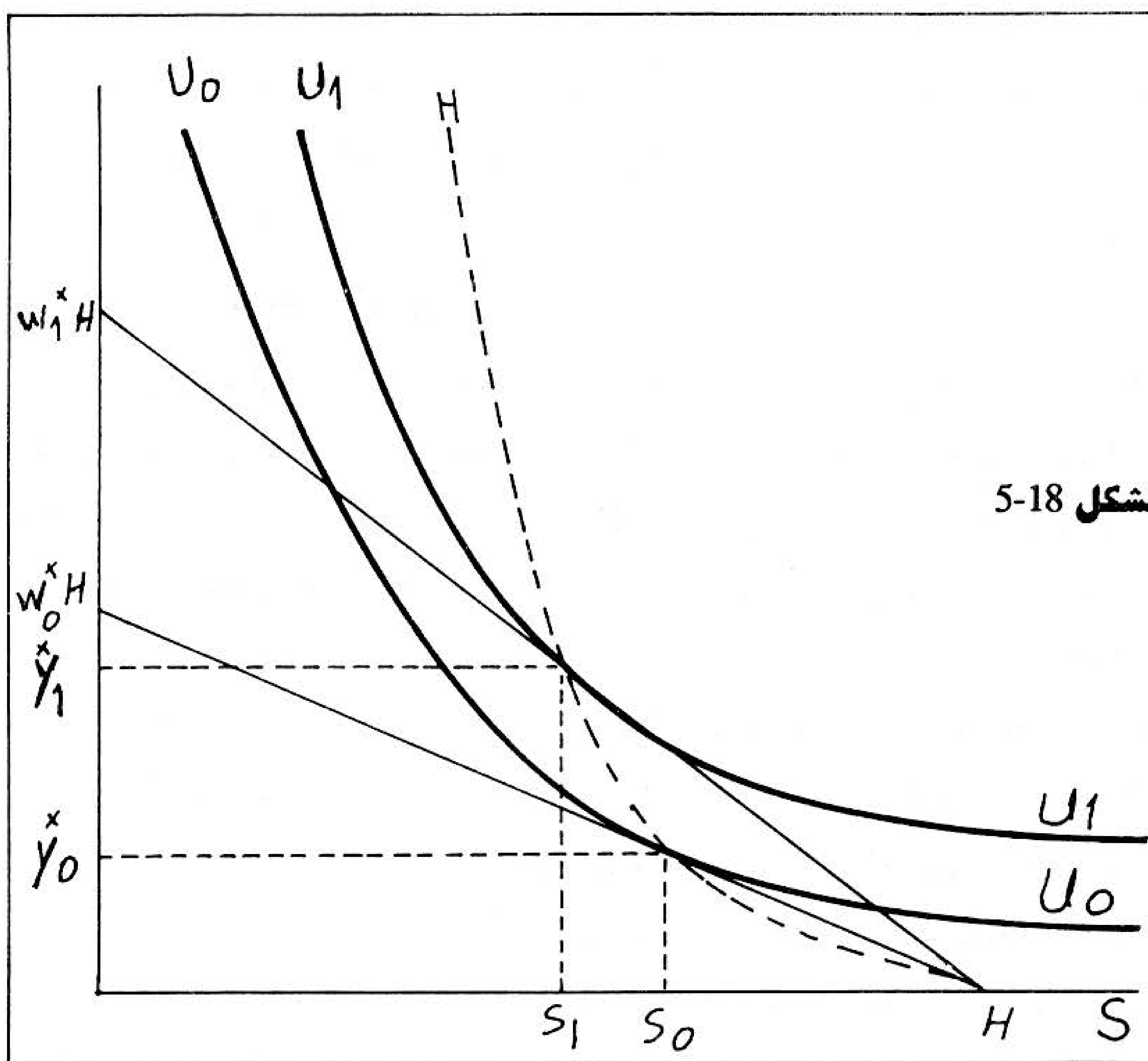
$$y^x = \frac{W}{P^x} . (H - S) = w^x . (H - S) \qquad (10)$$

ويتضمن الشكل 18-5 التمثيل البياني للمعادلة أعلاه. اذ تشير منحنيات السواء U ، الى مجموعات من S, y^x ذات الاشباع المتكافئ أو المنفعة. وتشير

---

(3) الكلام عن عرض العمل يثير مسألتين: (1) سرعة استجابة العمل للتغيرات الحاصلة في مستوى السعر (2) مرونة أو جمود معدل الاجر النقدي. في التحليل الكلاسيكي يعتمد عرض العمل على الاجر الحقيقي، W، مما يجعل استجابة دالة عرض العمل الكلاسيكي سريعة للتغير في P . في حين أن دالة عرض العمل في التحليل الكنزي تعتمد علي الاجر النقدي نظرا لعدم الاستجابة للتغير في P . والجمود يعني عدم امكانية انخفاض الاجر دون مستوى معين، نظرا لوجود قوي احتكارية مؤسسية في سوق العمل، كما سنراه بعد قليل.

النقاط الواقعة علي منحنى U^1 الى مستوي اعلى من منفعة النقاط الواقعة على منحنى السواء U_0 . ويحاول العامل - المستهلك worker-consumer الوصول الى أعلى منحنى سواء ممكن، الا أن قدرته على التحرك نحو الشمال الشرقي مضروبا عليه بخط مستقيم، يتحدد موقعه بعدد الساعات المتوفرة أمام العامل وكذلك الاجر الحقيقي الذي يواجهه العامل. وعلى ذلك، اذا كان امام العامل H من الساعات، وانه لا يرغب في الحصول على أي مستوى من الدخل، ففي هذه الحالة سيتمتع بمقدار H من ساعات الراحة. أما اذا لم يرغب في التمتع بساعات من الراحة اطلاقا وأنه يخصص كل وقته المتاح للعمل، ففي هذه الحالة، سيحصل العامل على دخل قدره $w^x{}_0.H$. وباستطاعة العامل استبدال الراحة على طول قيد الميزانية بين النقطتين $w^x{}_0.H, H$ وان جميع النقاط على أو تحت خط الميزانية تعتبر في متناول يد العامل، ولا تعتبر النقاط الواقعة فوق خط



الشكل 5-18

الميزانية في متناول يد العامل. ويتضح من قيد الميزانية $y^x = w^x.(H-S)$، أنه عند ثبات كل من H, w^x يؤدي الانخفاض في وقت الراحة ΔS الى زيادة في الدخل $\Delta y^x = - w^x.\Delta S$. وعلى ذلك، ان انحدار خط الميزانية يساوى $\Delta y^x/\Delta S = -w^x$.

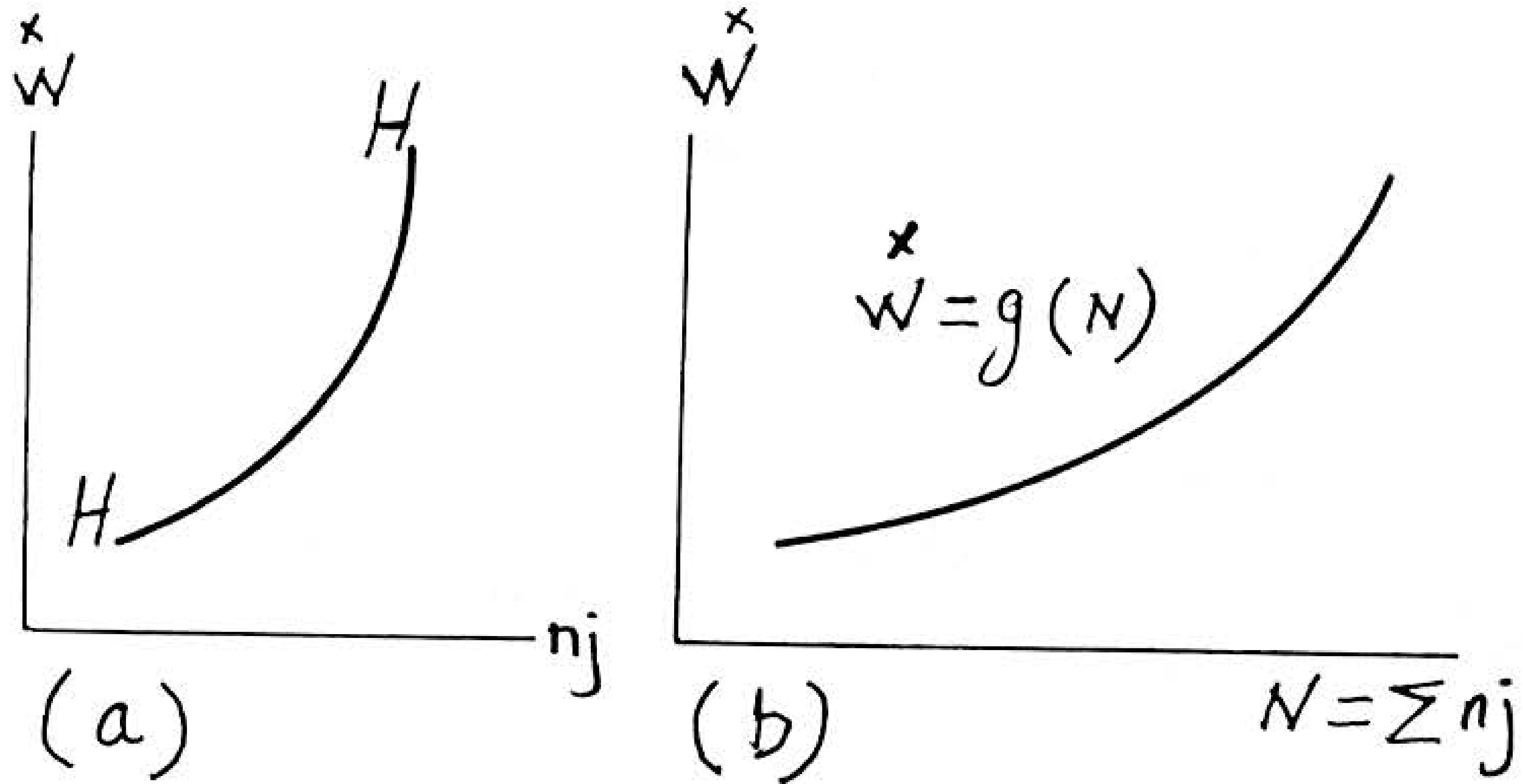
وعند معدل أجر حقيقي يدركه العامل، يصل العامل الى اعلى منفعة عند نقطة تماس الخط المستقيم مع منحنى السواء، أي عند النقطة y^x_0, S_0 في الشكل 18-5 . وفي هذه الحالة يصبح منحنى السواء U_0 أعلى منحنى سواء، ومن ثم أعلى منفعة يمكن أن يصل إليها العامل. ويتغير معدل الاجر الحقيقي يتغير انحدار خط الميزانية. وعلى سبيل المثال، عند زيادة معدل الاجر الى w^x_1 يتحول خط الميزانية الى الاعلى، وليكن عند $w^x_1.H$ على محور y ، وتحول نقطة التوازن الى y^x_1,S_1 .

ويزداد انحدار خط الميزانية عند زيادة معدل الاجر. ويؤدي ارتفاع معدل الاجر الى تقليل ساعات الراحة التي يتمتع بها العامل، أي زيادة عدد ساعات العمل، $n = H-S$. وعند القيام بربط جميع نقاط التماس بين خطوط الميزانية ومنحنيات السواء عند معدلات الاجر الحقيقي المتعددة، مع ثبات H نحصل على منحنى عرض العمل المنقط HH ، في الشكل 18-5 .

منحنى عرض العمل الكلي

طالما أن S عبارة عن H ناقصا عدد الساعات المبذولة في العمل، n ، لذلك يصبح بالامكان اعادة رسم العلاقة بين معدل الاجر الحقيقي w ومقدار العمل nj المبذولة من قبل العامل j، كما في الشكل 18-6 (a). وتبين هذه العلاقة أن منحنى عرض العمل الفردي يأخذ في النهاية الشكل المنعكف الى الخلف. ويشير هذا الانعكاف الى أنه بعد بلوغ معدلات الاجر مستوى معين من الارتفاع، تؤدي الزيادة في الاجور الى رغبة بعض العمال في التمتع بمزيد من الراحة بدلا من العمل، نظرا لأن أثر الدخل عند مستويات الاجور العالية يفوق أثر الاحلال. وعند افتراض تجانس وحدات العمل مع وجود معدل أجر واحد يدركه جميع العمال في قوة العمل، ففي هذه الحالة يصبح بالامكان جمع منحنيات عرض العمل الفردية للحصول على منحنى عرض العمل الكلي داخل الاقتصاد، كما في الشكل 18-6 (b).

الشكل 6-18



ولابد من خطوة أخرى لايجاد منحنى عرض العمل الملائم لمنحني الطلب على العمل الذي تم الحصول عليه مسبقا. اذ نحن بحاجة الي منحني عرض عمل يربط كمية العمل المعروضة مع معدل الاجر الحقيقي w ، بدلا من معدل الاجر الحقيقي الذي يدركه العمال w^x . وفي الشكل 6-18 (b) يشير منحنى عرض العمل الكلي الى كمية الاستخدام التي ترغب قوة العمل تقديمها عند أي أجر حقيقي يدركه العمال، كما أنه يبين الاجر الحقيقي الذي تتطلبه قوة العمل لعرض أي كمية من الاستخدام، ويمكن التعبير عنه : $w^x = g(n)$ ، أو :

$$w^x = \frac{W}{P^x} = g(N) \qquad (11\ a)$$

$$W = P^x . g(N) \qquad \text{: أو} \quad (11\ b)$$

ويعود الفرق بين معدل الاجر الحقيقي w ومعدل الأجر الحقيقي الذي يدركه العمال w^x الى الاختلاف بين مستوى السعر الذي يواجهه العمال P^x ومستوى السعر الفعلي P actual ، أي أن بالامكان كتابة النسبة بين w الى w^x .

$$\frac{w}{w^x} = \frac{\frac{W}{P}}{\frac{W}{P^x}} = \frac{P^x}{P}$$

وعلى ذلك :

$$w = \frac{P^x}{P} . w^x$$

وعلى ذلك يمكن اعادة صياغة المعادلة (11a) بالتالي :

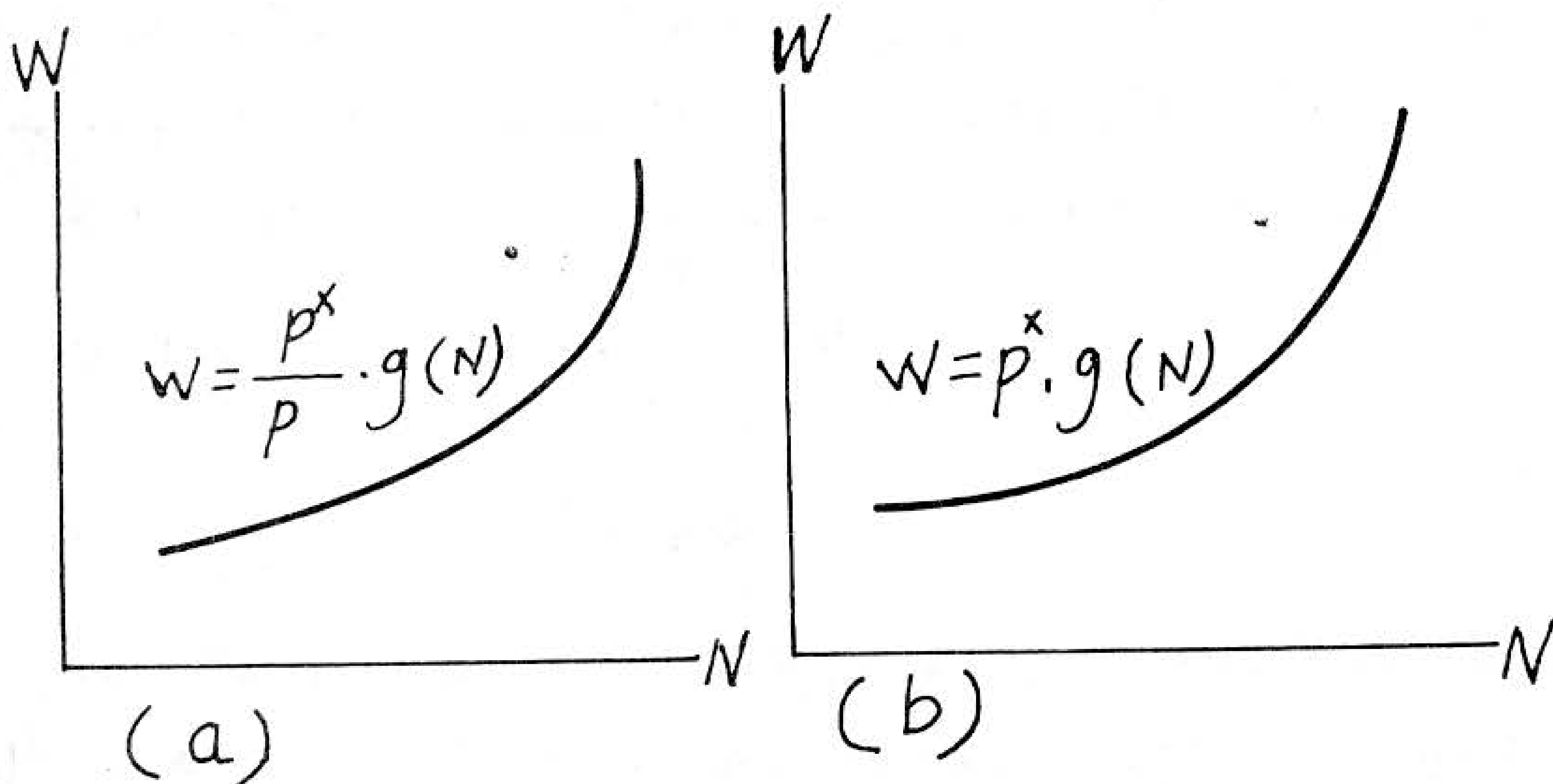
$$w = \frac{P^x}{P} . w^x = \frac{P^x}{P} . g(N) \qquad (12a)$$

وان :

$$W = P^x . g(N) \qquad (12b)$$

وهذه المنحنيات مشارا إليها في الشكل 18-7 ، الذي يعتمد نفس أسلوب التحليل المتبع في توضيح الطلب على العمل.

الشكل 18-7



التوازن في مستوى العمل

ومن تحليل عرض العمل والطلب عليه نحصل علي المعادلتين :

$$w = f(N) \text{ أو } W = P.f(N) \text{ : الطلب} \qquad (13)$$

$$w = P^{x}/P.g(N) \text{ أو } w = P^{x}.g(N) \text{ : العرض} \qquad (14)$$

ونحصل على شرط التوازن في سوق العمل عند وضع معادلة عرض العمل مساوية الى الطلب عليه :

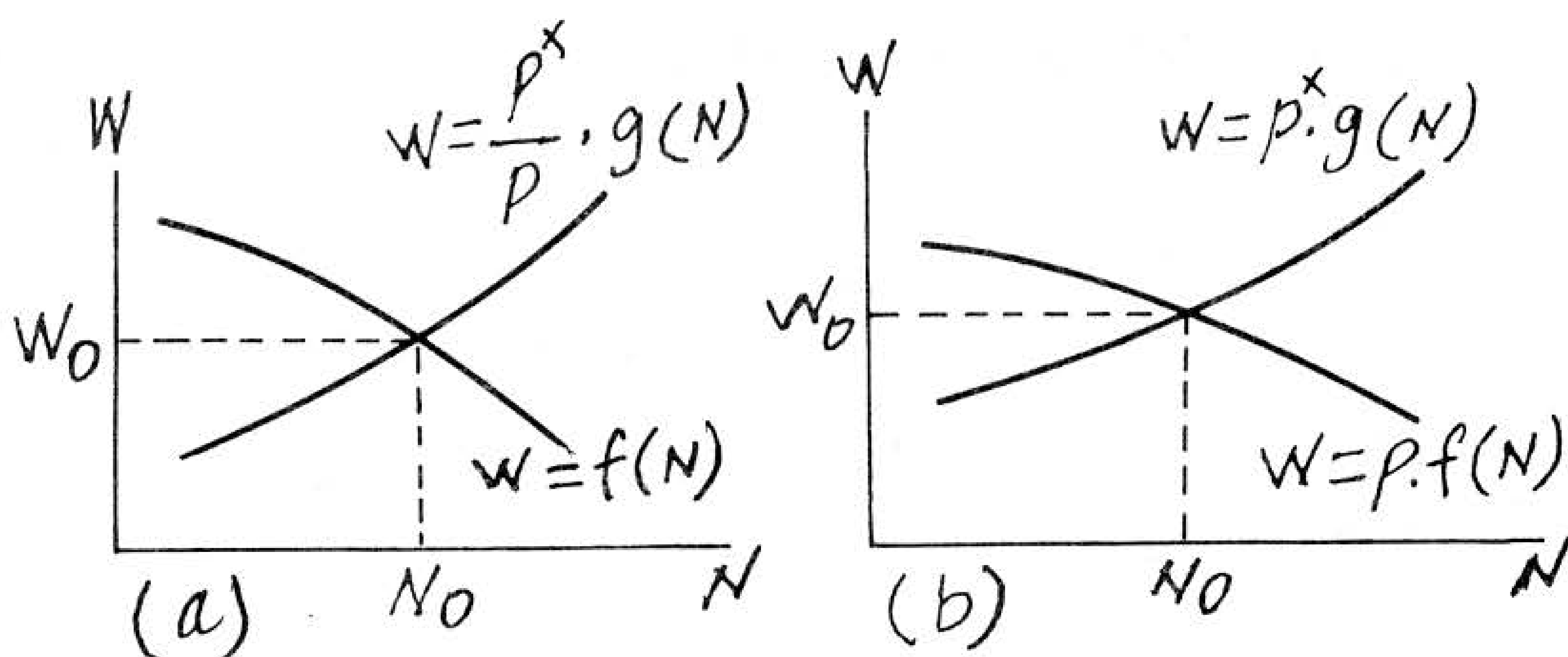
$$f(N) = P^{x}/P.g(N) \qquad (15\ a)$$

أو

$$P.f(N) = P^{x}.g(N) \qquad (15\ b)$$

يتضح من أعلاه أنه عند أي مستوي سعر معين P، ومستوي سعر يدركه العمال P^x، ستتغير الاجور لتحقيق التساوي بين الطلب علي العمل وعرضه. وبيانيا يشير الشكل 18-8 الى توازن سوق العمل. اذ أنه عند مستوي معين من السعر الفعلي P_0، ومستوي السعر الذي يدركه العمال P^x، يتحقق مستوى توازن الاستخدام عند N_0، ومستوي كل من معدل الاجر الاسمي ومعدل الاجر الحقيقي عند w_0, W_0 على التوالي.

الشكل 18-8



والآن ننتقل لنرى أثر تغير السعر في كل من التحليل الكلاسيكي والتحليل الكنزي، وقدرة العمال علي ادراك التغيرات في مستوي السعر. وبعبارة أخرى، سنتناول (1) حالة ادراك كامل واستبابه سريعة للتغير في السعر (عند الكلاسيكين)، (2) حالة لا استجابة للتغير في السعر (حالة كنزية متطرفة). ففي التحليل الكلاسيكي لا فرق بين P^x,P، أي $P^x/p = 1$، اذ يتضح من الشكل 18-8 (a) ان التغير في التحليل الكلاسيكي لن يغير من مستوي التوازن عند N_o,W_o، أي أن تغير P لا يؤثر على مستوى توازن الاستخدام. وتتحقق نفس النتيجة في الشكل 18-8 (b). فإذا ازداد كل من P^x و P بنفس النسبة، فإن ذلك يؤدي الى ارتفاع كل من منحنى الطلب على العمل وعرضه بنفس الكمية دون أن تؤدي مثل هذه الزيادة الى تغير مستوى Y_o. اذ سيزداد معدل الاجر الاسمي W بنفس نسبة التغير في P، ومن ثم لا يتغير معدل الاجر الحقيقي.

وصفوة القول: في التحليل الكلاسيكي، لا يؤثر التغير في مستوى السعر على كل من معدل الاجر الحقيقي ومستوى الاستخدام.

أما في التحليل الكنزي فالامر يختلف، اذ أن ارتفاع P فوق المستوى P^o لن يقود الى تغير P^x. اذ يتضح من الشكل 18-8(b) في ظل التحليل الكنزي أن منحنى الطلب على العمل يرتفع الى الاعلى على طول منحني عرض العمل. الا أن معدل الاجر الحقيقي ينخفض طالما أن الزيادة في معدل الاجر لا تصاحب الزيادة في مستوي السعر. وتعني الزيادة في مستوى الاجر انخفاض المقدار P^x/P، ومن ثم تحول منحني العرض الي الاسفل، متسببا في ارتفاع مستوى الاستخدام عند مستوي أجر حقيقي أقل. وفي التحليل الكنزي المتطرف، ان عدم قدرة العمال على ادراك التغير في السعر يعني أن ارتفاع السعر يؤدي الى انخفاض الاجور الحقيقية، ومن ثم تندفع المؤسسات نحو استخدام المزيد من العمل.

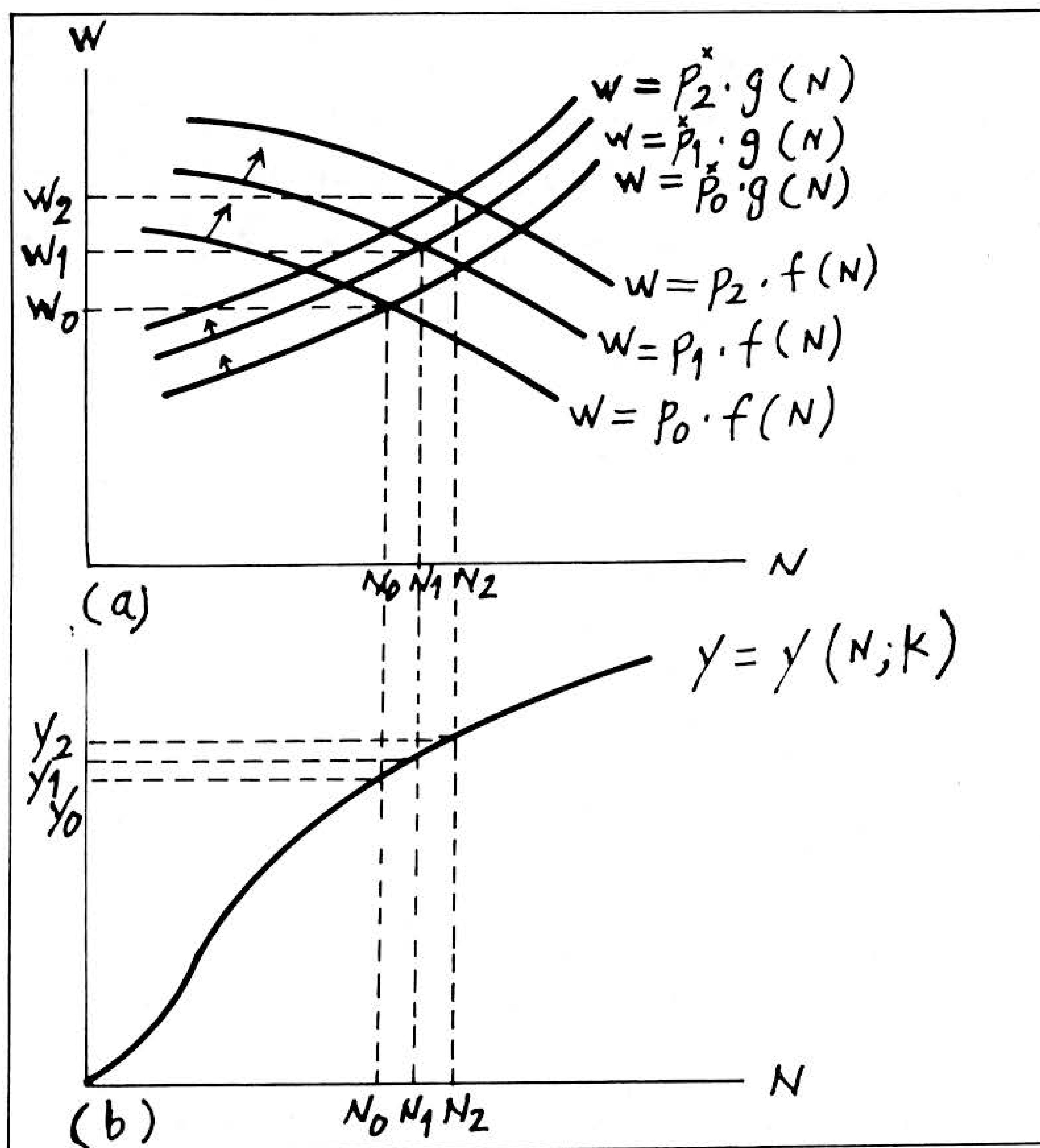
اشتقاق منحنى العرض الكلي

عند افتراض عدم استجابة العمل استجابة كاملة للتغير في السعر، أي أن P^x لن ترتفع بنفس مقدار الارتفاع في P عند ارتفاع P، ففي هذه الحالة يتحقق توازن سوق العمل وفق المعادلة 15b:

$$P.f(N) = Px.g(N)$$

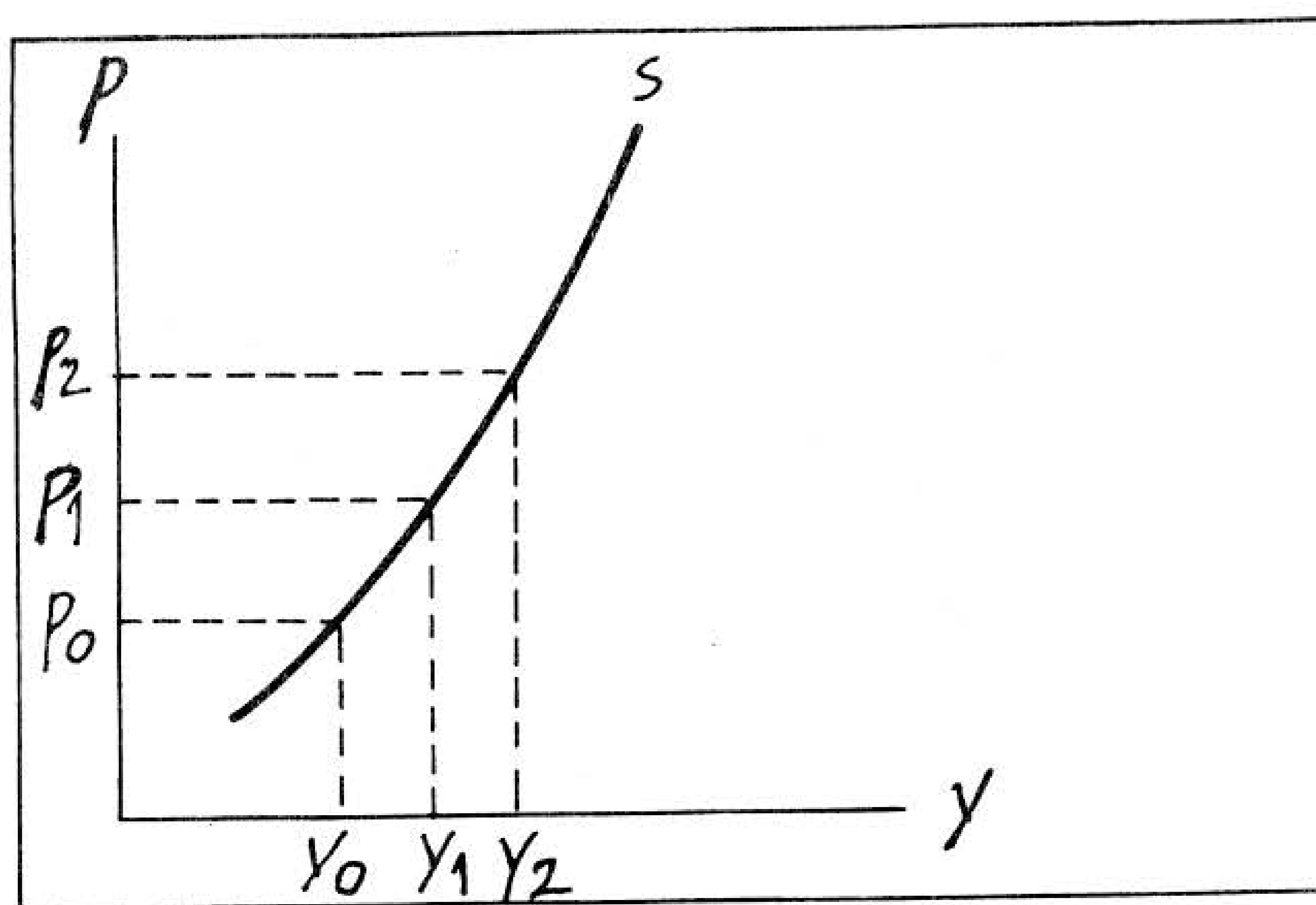
وفي هذه الحالة يؤدي ارتفاع P الى زيادة الطلب على العرض، ويتحقق توازن سوق العمل عند مستوي استخدام أعلى ومعدل أجر حقيقي أقل. ويتضح من الشكل 18-9 وجود مستويات مختلفة من الناتج الحقيقي y عند كل مستوى من مستويات السعر.

الشكل 18-9



ويؤدي ارتفاع السعر الى زيادة الطلب على العمل وينتقل عرض العمل الى الاعلى، ولكن بمقدار أقل، كما يتضح من انتقال كل من منحنيات الطلب على العمل وعرضه في الشكل 18-9 . ويتحقق التوازن عند مستوى استخدام أعلى N، متسببا في تحقيق مستوى انتاج حقيقي أعلى طبقا لدالة الانتاج y = y (N,K)، ويزداد معدل الاجر النقدي ولكن بمقدار أقل من الارتفاع في مستوى السعر، وعلى ذلك ينخفض معدل الاجر الحقيقي. ويتضمن الشكل 18-10 منحنى العرض الكلي مستمدا من الشكل 18-9 .

وفي حالة الانعدام التام لاستجابة العمل للتغير في السعر يصبح منحنى العرض الكلي في الشكل 18-10 أكثر انبساطا. اذ أن منحنى عرض العمل في الشكل 18-9 (a) سوف لن يتحول عند تغير مستوى السعر. وبالتالي، فإن الزيادة المطلوبة في مستوى الاستخدام ستكون أكبر من أجل تحقيق التوازن في سوق العمل عند تغير مستوى السعر. وهذا بدوره يؤدي الى خلق زيادة أكبر في مستوى الانتاج عند ارتفاع معين في السعر (4).



الشكل 10-18

(4) W. H. Branson/James M.Litvack, Ibid, pp. 98-117

وكذلك في -- D. Patinkin, Money, interest and price, 1963, chaps 9-10

-- W.L.Smith "Agraphie exposition of the complete reysian system, in M.GMueller, 1971.

جمود الاجور في النوذج الكنزي

جاء هذا الطرح في الثلاثينات من هذا القرن لتوضيح وجود البطالة الاجبارية علي صعيد الاقتصاد الكلي. وتضمن الطرح امكانية «جمود» معدل الاجر النقدي نحو الاسفل، أي عدم امكانية انخفاض معدل الاجر دون مستوي معين. وعلي سبيل المثال، عندما يصل معدل الاجر النقدي المستوى التوازني W_o، ففي هذه الحالة لا يمكن انخفاضه دون هذا المستوي. والسبب في ذلك يعود الى بعض أو جميع الاسباب التالية [5].

1 - وجود قوي احتكارية مؤسسية في سوق العمل تحول دون انخفاض معدل الاجر بعد بلوغه مستوي معين. اذ ادى اتساع رقعة العمل النقابي في القرن العشرين الى جعل النقابات العمالية قادرة علي تحديد الاجور الاسمية لفترات زمنية طويلة. وعلي ذلك أصبحت المؤسسات غير قادرة قانونا من تخفيض الاجور الاسمية، عندما تأخذ الاسعار بالانخفاض في ظروف الانتكاس الاقتصادي.

2 - ان الطبيعة التنظيمية للنقابات العمالية تخلق عند الزعماء العمالين الرفض التام لقبول التخلي عن الزيادات في الاجور التي احرزوها بعد بذل جهد كبير.

3 - يعاني العمال من ظاهرة «الوهم النقدي»، أي أن العمال لا يقيمون أجورهم علي أساس الاجر الحقيقي، ولكن علي أساسا الاجر الاسمي. فعند انخفاض مستوى السعر، وحتي يبقى سوق العمل عند مستواه التوازني الاول، لابد من حصول انخفاض مناسب في الاجور الاسمية، الا ان العمال يرفضون مثل هذا الانخفاض في أجورهم الاسمية نتيجة معانتهم من ظاهرة الوهم النقدي، اذ يعتقدون أن انخفاض اجرهم النقدي يعني بالضرورة انخفاض اجرهم الحقيقي.

.4 - في الوقت الحاضر تعمد الدولة الى تحديد الحد الادنى للاجور الذي يشمل تقريبا جميع مجالات الاقتصاد. وان مثل هذا التحديد لا يسمح بإنخفاض الاجور دون مستوى الاجر النقدي المحدد قانونا.

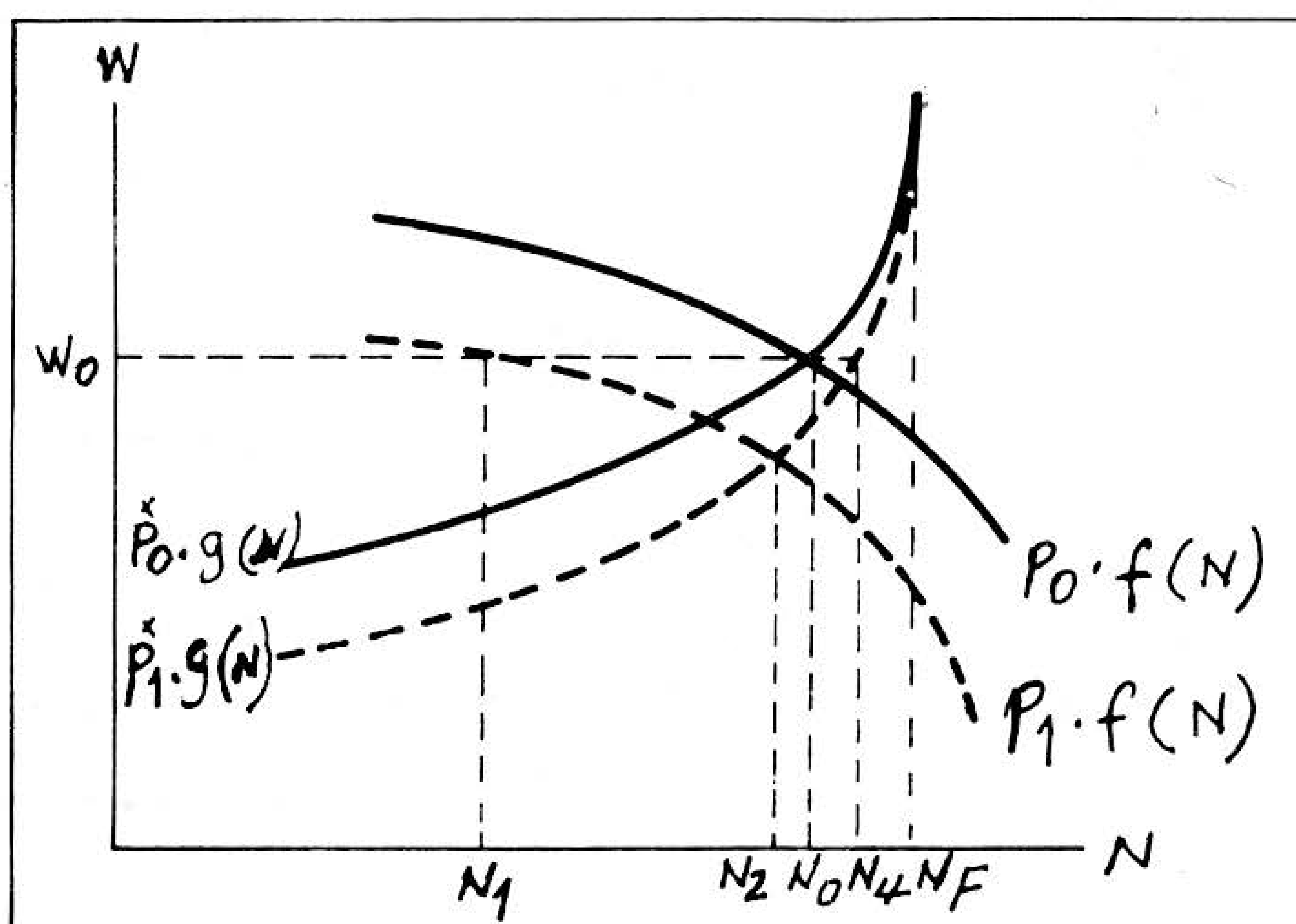
---

(5) F.R. Glahe, Ibid, p. 23.

الشكل 18-11 يشير الى جمود الاجور نحو الاسفل في التحليل الكنزي. اذ يتحدد مستوي التوازن في الاول عند مستوى استخدام N_0 ومعدل أجر نقدي W_0. وعند هذا المستوى من الاستخدام يعاني سوق العمل من بطالة قدرها $NF-N_0$، على افتراض جمود الاجر نحو الاسفل عند معدل الاجر النقدي W_0، أي أن العمال يرفضون العمل بأقل من معدل الاجر W_0.

فابتداء من مستوى التوازن الاول عند المستوى N_0, W_0، يؤدي انخفاض الطلب الكلي الى وجود فائض في سوق السلعة، متسببا في انخفاض مستوى الاسعار. وان من شأن هذا الفائض أن يؤدي الى انتقال منحنى الطلب على العمل نحو الاسفل في الشكل 18-11 ، وكذلك سينتقل منحنى عرض العمل ولكن بمقدار أقل. فعند انخفاض مستوى السعر الى مستوى P_1 يصبح كل من سوق السلعة وسوق النقود في حالة من التوازن الآني عند مستوى سعر P_1، متسببا في انخفاض مستوى الاستخدام الى N_1 عند معدل الاجر W_0. في حين لو كان معدل الاجر مرنا لادى انخفاض مستوى السعر، الى P_1 الى تخفيض الاستخدام الى مستوى N_2 فقط على طول منحنى العرض.

الشكل 18-11



يؤدي جمود الاجور الى احلال ذلك الجزء من منحنى عرض العمل الواقع تحت المستوي W_o,N_o بالخط الافقي على امتداد مستوي W_o. وعند انخفاض مستوي السعر ينخفض مستوي توازن الاستخدام على طول الخط الافقي الممتد من مستوي W_o، بدلا من الانخفاض علي طول منحنى العرض في الشكل 18-11 . وعلى ذلك، ان حصول انخفاض معين في مستوى السعر يتسبب في انخفاض أكبر في N (الى N_1) عند توفر حالة جمود الاجور نحو الاسفل، في حين عند انعدام حالة الجمود هذه يصبح الانخفاض أقل (الى N_2).

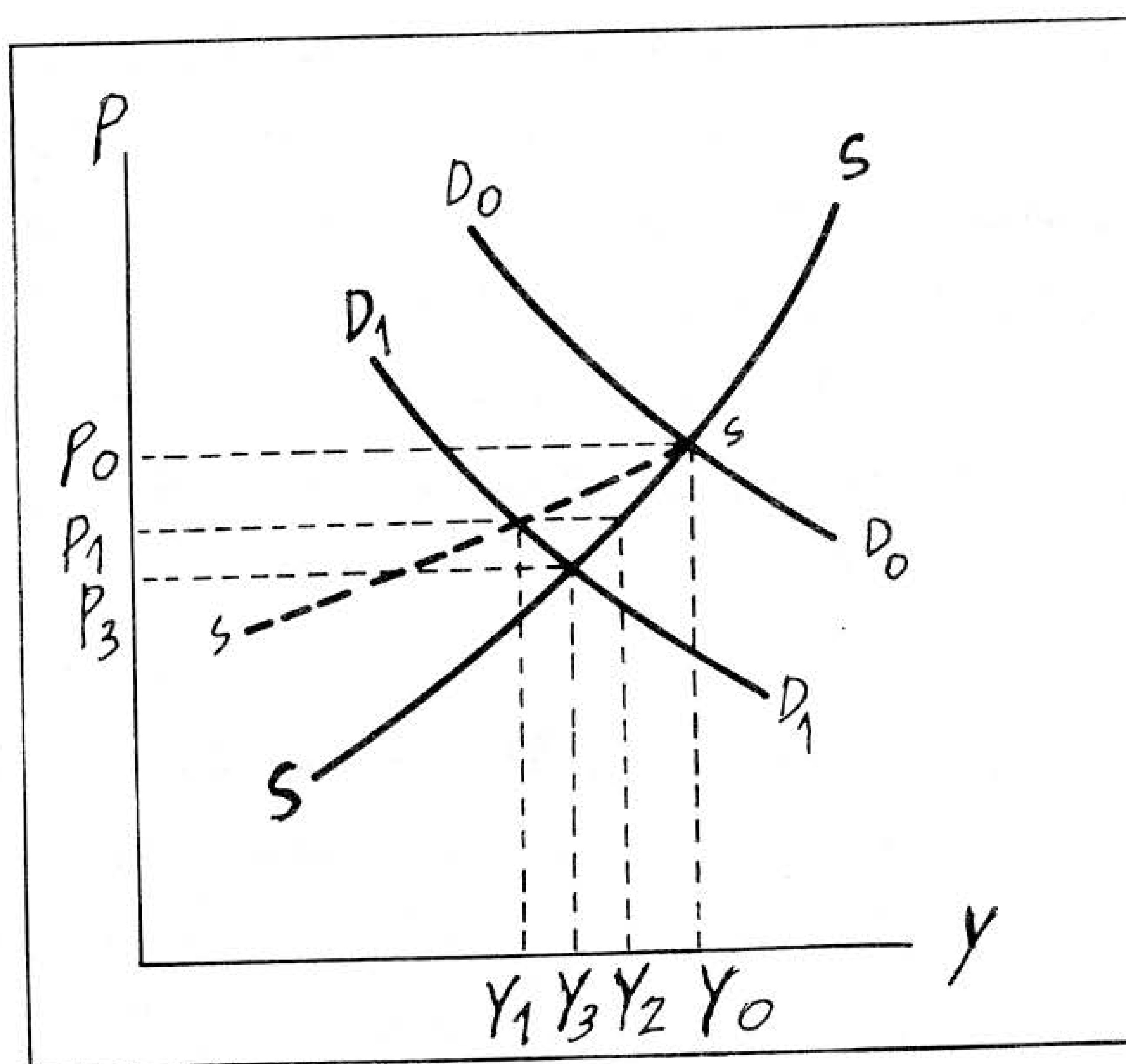
ويمكن التعبير عن هذا التحليل بيانيا في شكل العرض والطلب رقم 18-12، حيث أن ذلك الجزء من منحنى العرض SS الواقع تحت مستوى التوازن الاول عند النقطة P_o,y_o يحل مكانة ss، الذي يناظر الخط الافقي الممتد من مستوى W_o في الشكل 18-11 . وعند انخفاض مستوى الطلب من D_oD_o الى D_1D_1 في حالة جمود الاجور، ينخفض مستوى الاسعار من P_o الى P_1، وينخفض مستوى الانتاج من $y_o = y\ (N_o,K)$ الى y_1. ولكن لو لم تتوفر حالة الجمود هذه لادى انخفاض السعر الى P_1 الى انخفاض مستوى الانتاج الى y_2 المناظر الى مستوي N_2 في الشكل 18-11 ، ولتحقق فائض عرض قدره y_2-y_1 في سوق السلعة، الذي من شأنه أن يؤدي الى انخفاض السعر الى P_3 وتحقيق مستوى توازني جديد عند y_3.

وعلى ذلك، عند توفر حالة جمود الاجور في النموذج الكنزي يؤدي تحول الطلب الى الاسفل الى تحقيق مستوي توازن جديد عند النقاط y_1,P_1,N_1,W_o في الشكلين 18-11 ، 18-12 علي التوالي، مع انخفاض y على طول المنحني ss. ولولا حالة جمود الاجور لتحقق التوازن الجديد عند مستوى y_3,P_3 في الشكل 18-12 . وفي هذه الحالة تقع N بين كل من N_2,N_1 في الشكل 18-11 ، ويكون مستوى السعر عند P_3 في الشكل 18-12، أقل من P_1. الا أن توفر حالة الجمود قد أدى الى زيادة حجم الانخفاض في y وتقليل حجم الانخفاض في P المطلوب لايجاد التوازن عند انتقال معين في منحنى الطلب نحو الاسفل. وبعبارة أخرى، ان منحني العرض أصبح أقل انحدارا Flatterd نتيجة احلال ss في الجزء المنخفض من منحني SS في الشكل 18-12 .

يتضح من أعلاه أن جمود الاجور قد تسبب في خلق بطالة اجبارية كلية

قدرها N4-N1 في الشكل 18-11 ، ضمن بطالة كلية قدرها NF-N1. ومع ذلك، لا تعتبر البطالة الاجبارية N4-N1 مقياسا لأثر جمود الاجور. اذ لو توفرت حالة مرونة الاجور لانخفض مستوى الاستخدام الى N2، أي أن جمود الاجور تسبب في انخفاض آخر في ساعات العمل المستخدمة بمقدار N2-N1 (6).

الشكل 18-12



(6) W. H. Branson/James M.Litvack, Ibid, pp.154-157

وكذلك في:

-- D. Patinkin, "prince flexibition and fus employment, in M.G. Mueller, 1971

انتقال منحنى العرض الكلي

قبل الانتقال الي عملية جمع الطلب الكلي والعرض الكلي، يكون من المهم الاشارة بإيجاز الى أسباب التحولات في منحني العرض الكلي. وطالما أن منحني العرض الكلي يعتمد على كل من دالة الانتاج y = y (N,K) ودالة عرض العمل، لذلك فإن أي تغير في هاتين العلاقتين من شأنه أن يؤدي الى انتقال منحنى العرض الكلي.

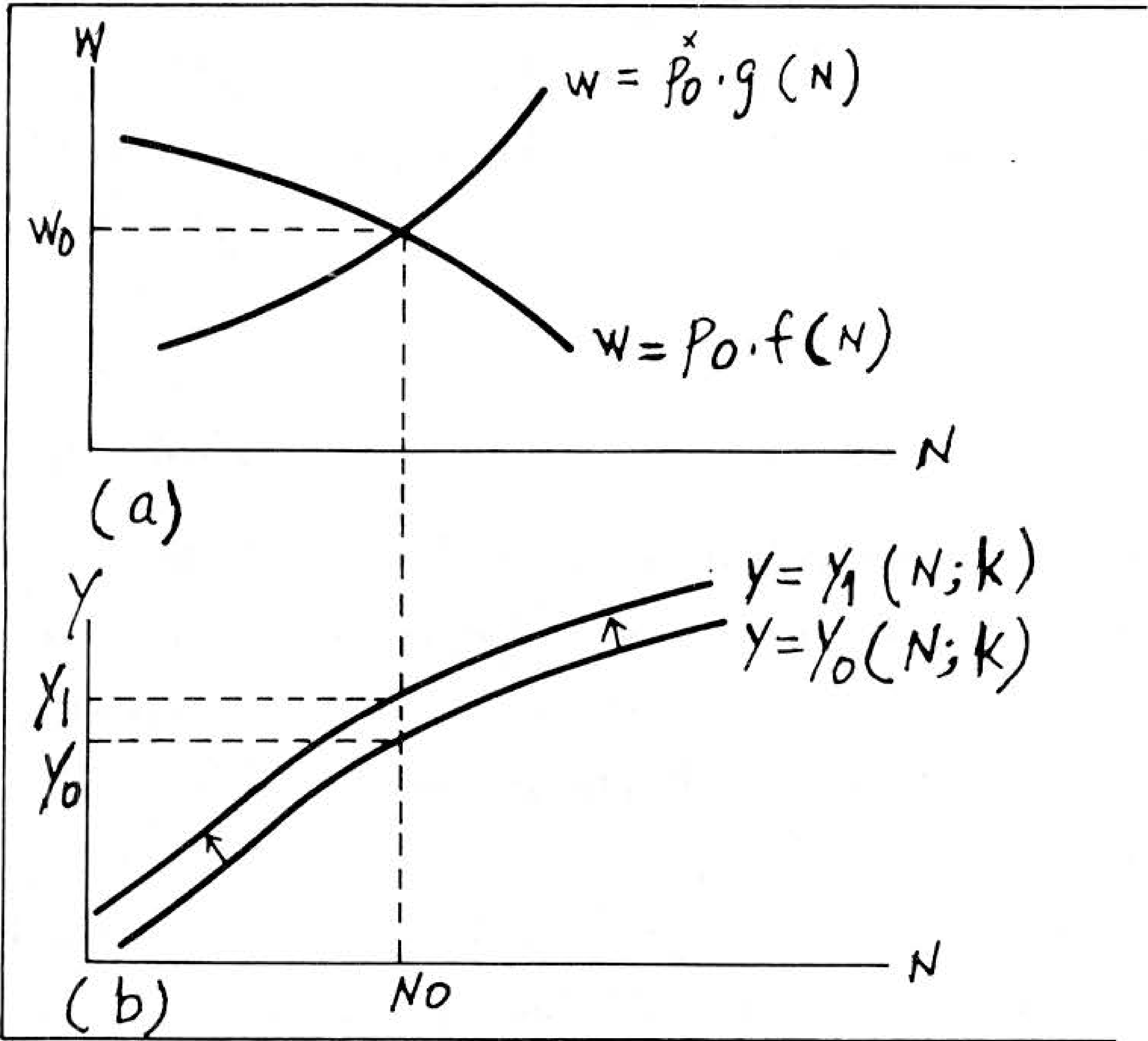
انتقال دالة الانتاج

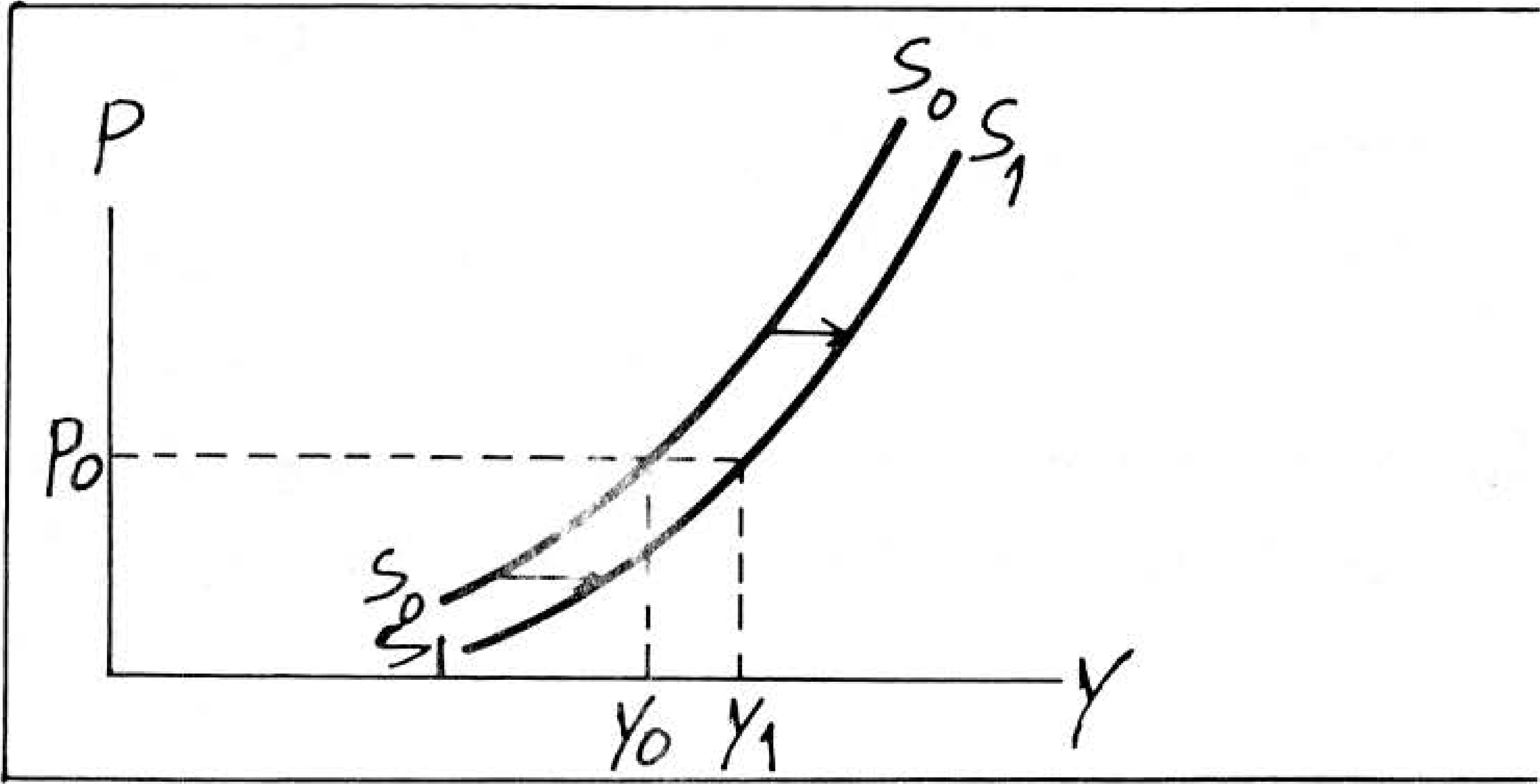
يقصد بإنتقال دالة الانتاج أن يتحقق مستوى أعلى من الانتاج عند نفس مستوى الاستخدام، متسببا في انتقال منحنى العرض الكلي، كما يتضح من الشكلين 18-13، 18-14 وقد يكون السبب وراء مثل هذا الانتقال حصول تغير في المستوى التكنولوجي الذي من شأنه أن يؤدي الى رفع كفائة عنصر رأس المال أو بسبب الزيادة في حجم الاصول الرأسمالية في نموذج معامل الانتاج الثابت Fixed co-efficient. وعند افتراض ثبات انحدار دالة الانتاج يبقى الناتج الحدي للعمل ثابتا، وبالتالي لن يتغير الطلب على العمل، f(N) كما يبقى توازن سوق العمل ثابتا، وبالتالي يتحول العرض الكلي الى جهة اليمين عند مستوى معين. الا أنه قد يرافق انتقال دالة الانتاج تغيرا في انحدارها أيضا. وان مثل هذا التغير من شأنه أن يؤدي الى انتقال f(N)، متسببا في تغير مستوى التوازن الاول في سوق العمل. وتؤدي الزيادة في الطلب على العمل الى خلق مستوى أعلى من الاستخدام عند أي مستوى من السعر، متسببا في تحقيق زيادة أكبر في مستوى الانتاج من خلال دالة الانتاج (دون انتقالها)، كما يتضح من الشكل 18-14 الذي يبين انتقال منحنى العرض الكلي نتيجة زيادة الطلب على العمل (7).

---

(7) W. H. Branson/James M.Litvack, Ibid, pp.118-119

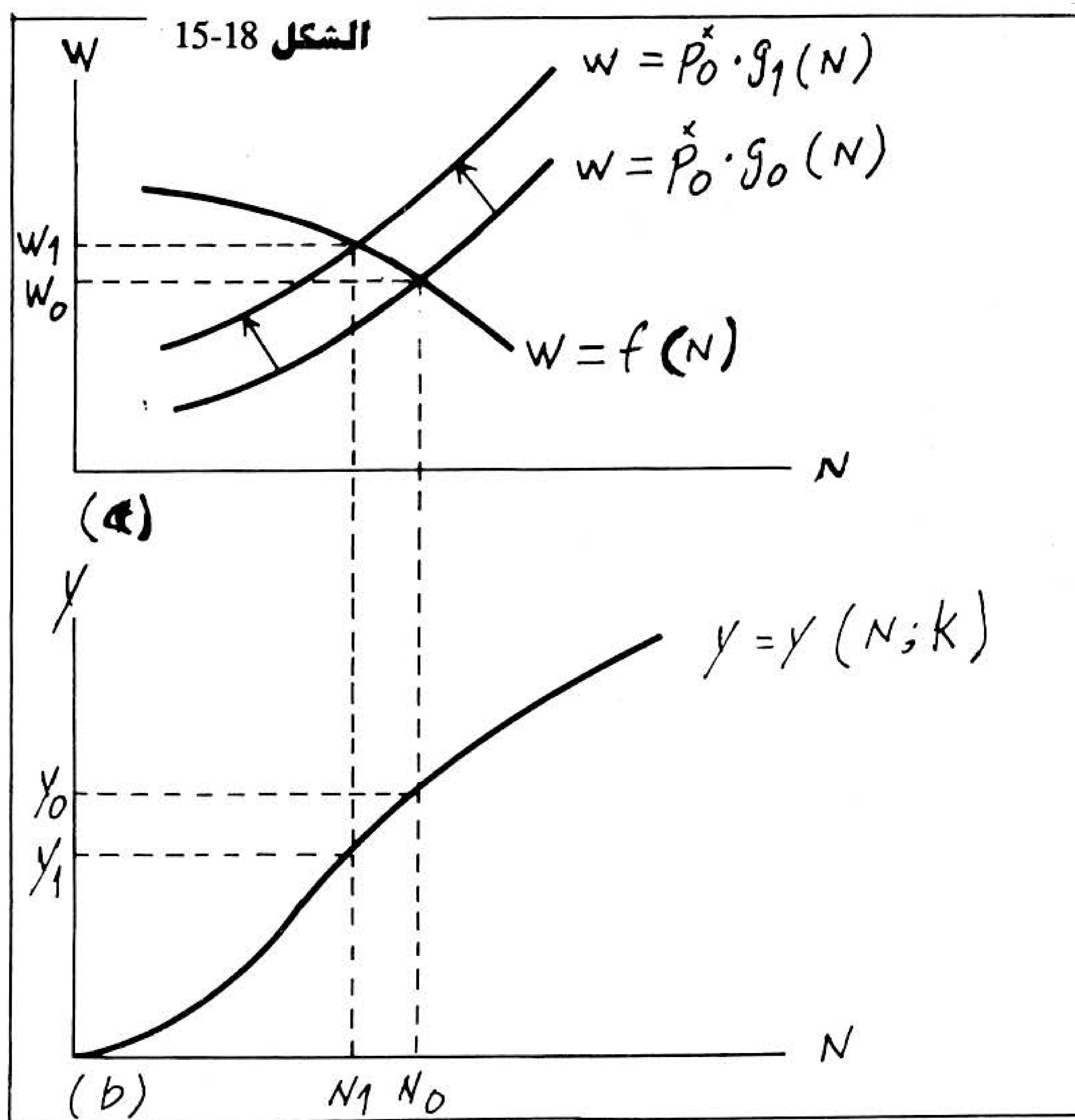
الشكل 18-13 و 14





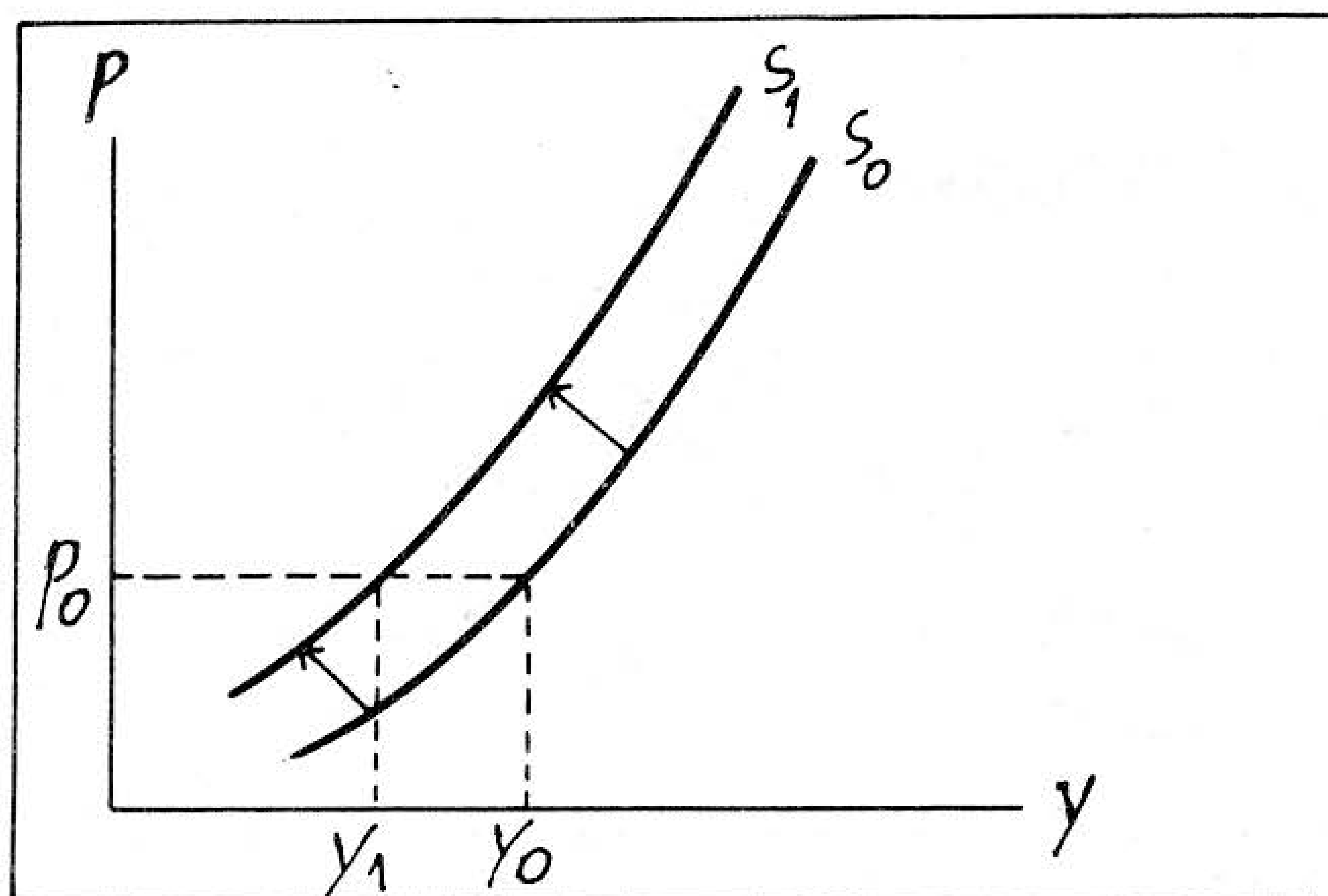
انتقال منحنى عرض العمل

يتضمن الشكلين 18-15، 18-16 أثر انتقال دالة عرض العمل. اذ يبين الشكل 18-15 (a) انتقال منحنى عرض العمل من $g_0(N)$ الى $g_1(N)$. وهناك عدة أسباب يمكن أن تفسر هذا الانتقال منها: التغير في تفضيل قوة العمل بين الدخل والراحة، زيادة الاجر الحقيقي من قبل النقابات العمالية القوية، أو زيادة اعانات البطالة. ويؤدي انتقال منحني عرض العمل الى الاعلى الى تخفيض مستوى توازن الاستخدام من N_0 الى N_1 في الشكل 18-15 (a) عند مستويات الاسعار السابقة، الفعلية والمدركة. وفي الشكل 18-15 (b) يؤدي انخفاض مستوى الاستخدام الى انخفاض مستوى الانتاج من y_0 الى y_1 عند مستويات الاسعار الفعلية والمدركة السائدة من قبل، أي P_0^x, P_0.



ويتضمن الشكل 18-16 انتقال منحنى العرض الكلي. اذ يؤدي انتقال عرض العمل الى تخفيض مستوى الناتج التوازني من y_0 الى y_1 عند مستوى السعر الاول P_0.

الشكل 18-16



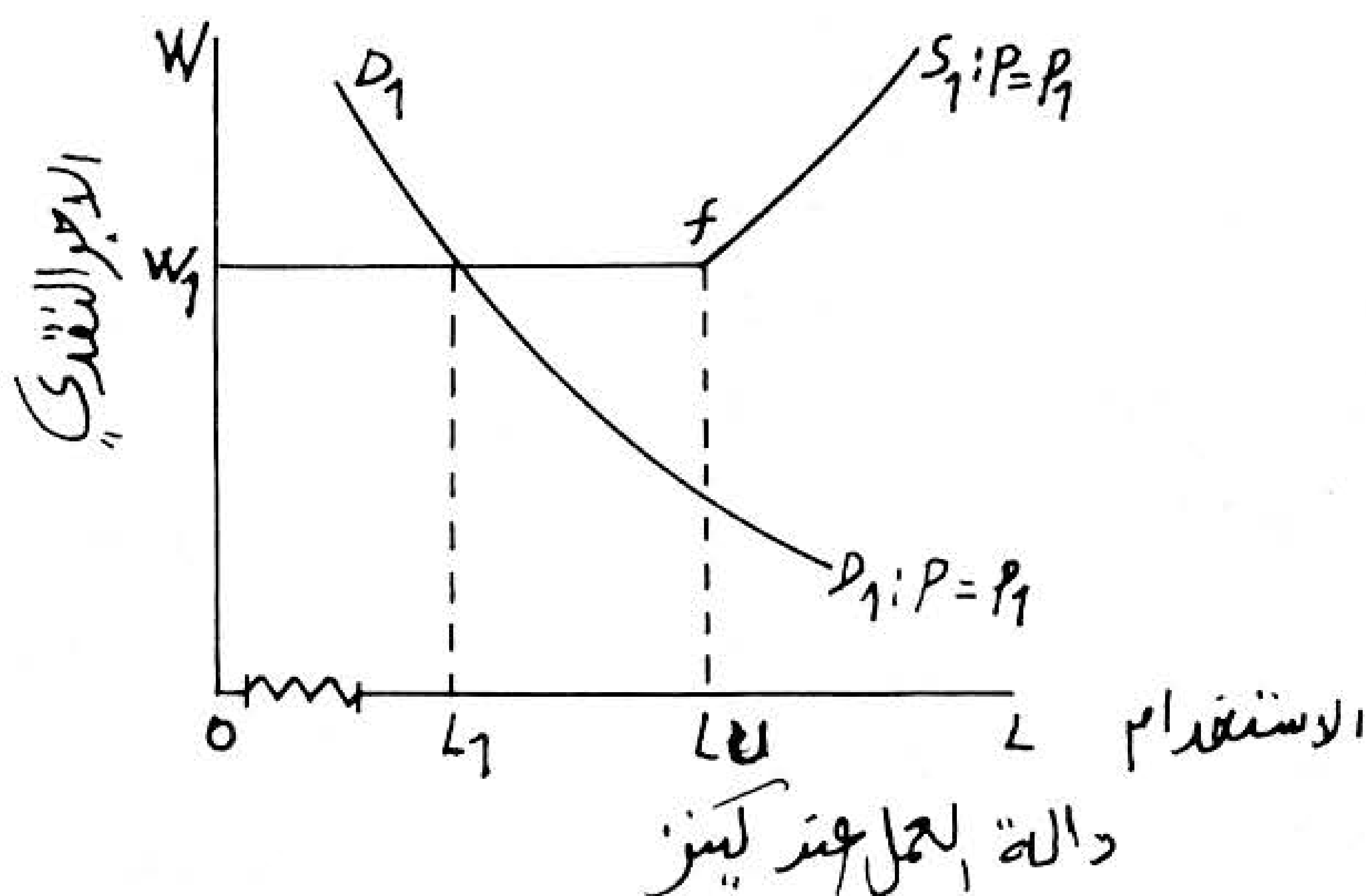
19/ البطالة في التحليل الكينزي

مفهوم البطالة

يرتبط مفهوم البطالة عند كينز بإنخفاض مستوي الطلب الكلي. والصفة المميزة لمفهوم البطالة هذه في التحليل الكينزي سببها اختلاف تحليل دالة عرض العمل عند كينز عنه في التحليل الكلاسيكي والنيكلاسيكي. اذ يفترض كينز في نظريته العامة أن العمال يرفضون حصول أي انخفاض في أجورهم النقدية من أجل تحقيق رفع مستوى الاستخدام، في حين لا يعترضون على انخفاض أجورهم الحقيقية عند ارتفاع المستوى العام للأسعار، مع بقاء معدل الاجر النقدي ثابتا. ولا يعترض كينز على مثل هذا الاتجاه، بل يعتبره سلوكا رشيدة من قبل العمال، وذلك رغبة منهم في الحفاظ على أجورهم النسبية Wage relativities. ومما لاشك فيه، مثلما يتعلق العمال بأجورهم النقدية، فإنهم يتعلقون أيضا بأجورهم الحقيقية وليس القيمة النقدية لها فقط. وعلى ذلك يتقبل العمال انخفاض أجورهم الحقيقية نتيجة ارتفاع المستوى العام للأسعار، ولكن لا يتقبلون مثل هذا الانخفاض عن طريق انخفاض أجورهم النقدية، لأن الاول يتأثر به جميع العمال تقريبا بالتساوى دون أن يؤدي ذلك الى تغير أجورهم الحقيقية النسبية، في حين ينعكس انخفاض أجورهم النقدية على تلك المجموعة المعينة من العمال فقط. وعلى ضوء هذا التحليل يفترض جمود الاجر النقدي نحو الاسفل في التحليل الكينزي، وينظر إليه على أنه عامل خارجي في النموذج ويفسر في ضوء العوامل المؤسسية والتاريخية.

ونتيجة اهتمام العمال بالاجر النقدي يصبح عرض العمل ضمن حدود معينة مرن تماما تجاه التغير في معدل الاجر النقدي. ويمكن الاستعانة بالشكل 19-1 لتوضيح دالة عرض العمل في التحليل الكينزي. ففي الشكل 19-1

يعبر عن دالة عرض العمل بالمنحنى w_1fs_1. ويعتمد اتجاه المنحنى على معدل الاجر النقدي w_1، ومستوى السعرP_1. اذ يشير المنحنى w_1fs_1 الى المقدار oLu من وحدات العمل المعروضة عند مستوي الاجر النقدي w_1 ومستوى السعر P_1. وللحصول على مزيد من وحدات العمل يفوق الكمية oLu عند مستوي سعر P_1 لابد من رفع معدل الاجر النقدي الى مستوى أعلى من w_1، ومن ثم رفع معدل الاجر الحقيقي.



الشكل 1-19

في الشكل 1-19 تم رسم منحنى الطلب على العمل على أساس الاجر النقدي أيضا، علي افتراض ثبات مستوى السعر عند P_1. وبارتفاع الاجر النقدي يرتفع مستوى الاجر الحقيقي على طول المنحني D_1D_1 عند مستوى السعر P_1 . ويتمثل الطلب على العمل بالمقدار oL_1 وعرض العمل بالمقدار oLu. وعلى ذلك، عند مستوى الاجر النقدي w_1 والسعر P_1 يواجه سوق العمل فائضا من عرض العمل قدره L_1L_u وحده، أي أن سوق العمل يعاني من حالة البطالة.

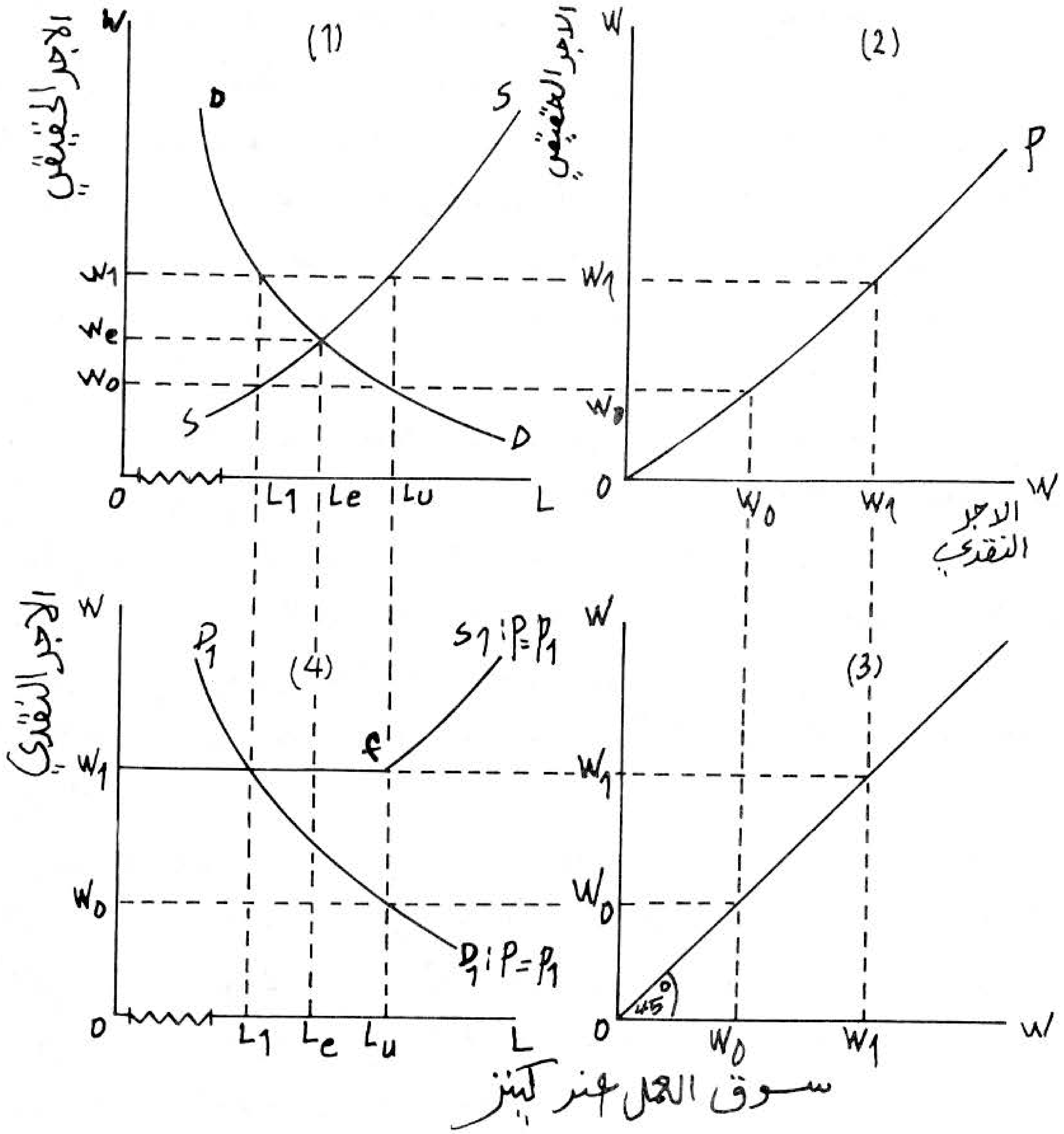
سوق العمل في التحليل الكينزي

الشكل 19-2 يبين العلاقة بين التحليلين الكينزي والكلاسيكي (والنيوكلاسيكي) لسوق العمل واشتقاق منحنى عرض العمل والطلب عليه عند مستوى الاجر النقدي في الشكل 19-1 . اذ يبين الربع 1 في الشكل 19-2 الطلب على العمل وعرضه في التحليل الكلاسيكي عند معدل الاجر الحقيقي، حيث : we معدل الاجر الحقيقي عند مستوي التوازن، وعنده يكون سوق العمل في حالة الاستخدام التام، أي خالي من البطالة. ويبين الربع 2 معدل الاجر الحقيقي عند مستوى الاجر النقدي W_1 ومستوى السعر P_1، حيث: $w = W_1/P_1$ على طول المنحنى OP_1. اذ عند مستوى أجر نقدي W_1 ومستوى سعر P_1 يكون الاجر الحقيقي w_1 على طول المنحنى OP_1. وبالاستعانة بخط 45 درجة في الربع 3 يتم قياس معدل الاجر النقدي على المحور العمودي بدلا من المحور الافقي في الربع 2 . ومن ثم يمكن التحول من المحور العمودي في الربع 3 الى المحور العمودي في الربع 4 . ويتضح من الربع 1 والربع 4 ان معدل الاجر الحقيقي يكون w_1 عند مستوى الاجر النقدي W_1 ومستوى السعر P_1 . كما يتضح من الربع 1 ان الطلب على العمل يساوى L_1 عند مستوى أجر حقيقي w_1. وفي الربع 4 يقاس الطلب على العمل على المحور الافقي، حيث تقع النقطة W_1,L_1 على منحنى الطلب على العمل عند معدل الاجر النقدي W_1 ومستوى السعر P_1 .

وعند انخفاض معدل الاجر النقدي الى W_o يصبح معدل الاجر الحقيقي المناظر الى معدل الاجر النقدي الجديد مساو الى w_o عند مستوى سعر P_1، كما في الربع 2 . وعند مستوى أجر حقيقي w_o يصبح الطلب على العمل L_u، كما في الربع 1 . وفي الربع 4 تمثل النقطة W_o,L_u نقطة أخرى تقع على منحنى الطلب على العمل. وعند ربط هذه النقاط في الربع 4 نحصل على منحنى الطلب على العمل D_1D_1 عند معدلات أجر نقدي مختلفة ومستوى سعر ثابت P_1.

واستنادا الى هذا التحليل يتمثل عرض العمل عند كينز بالمنحنى W_1fs_1 في الربع 4 عند مستوي أجر نقدي W_1 ومستوى سعر $P=P_1$. ويأخذ منحنى عرض العمل في التحليل الكينزي شكل خط أفقي حتى النقطة f ومن ثم يبدأ بالارتفاع الى الاعلى. ويشير شكل منحنى عرض العمل الى افتراض كينز القائل بأن العمال يتقبلون انخفاضا في أجورهم الحقيقية عند ارتفاع مستوى السعر، الا أنهم يرفضون تخفيض أجرهم النقدي حتى وان سادت حالة البطالة بين العمال.

الشكل 2-19



وتتمثل كمية العمل المعروضة بالمقدار oLu في الربع 1 عند معدل أجر نقدي W1 ومستوى سعر P1 ومعدل أجر حقيقي w1. وعلى ذلك، عند مستوى سعر ثابت P=P1 يمكن الحصول على مزيد من عرض العمل يفوق المقدار oLu عن طريق رفع معدل الاجر الحقيقي من خلال رفع الاجر النقدي W1. وعلى ذلك،

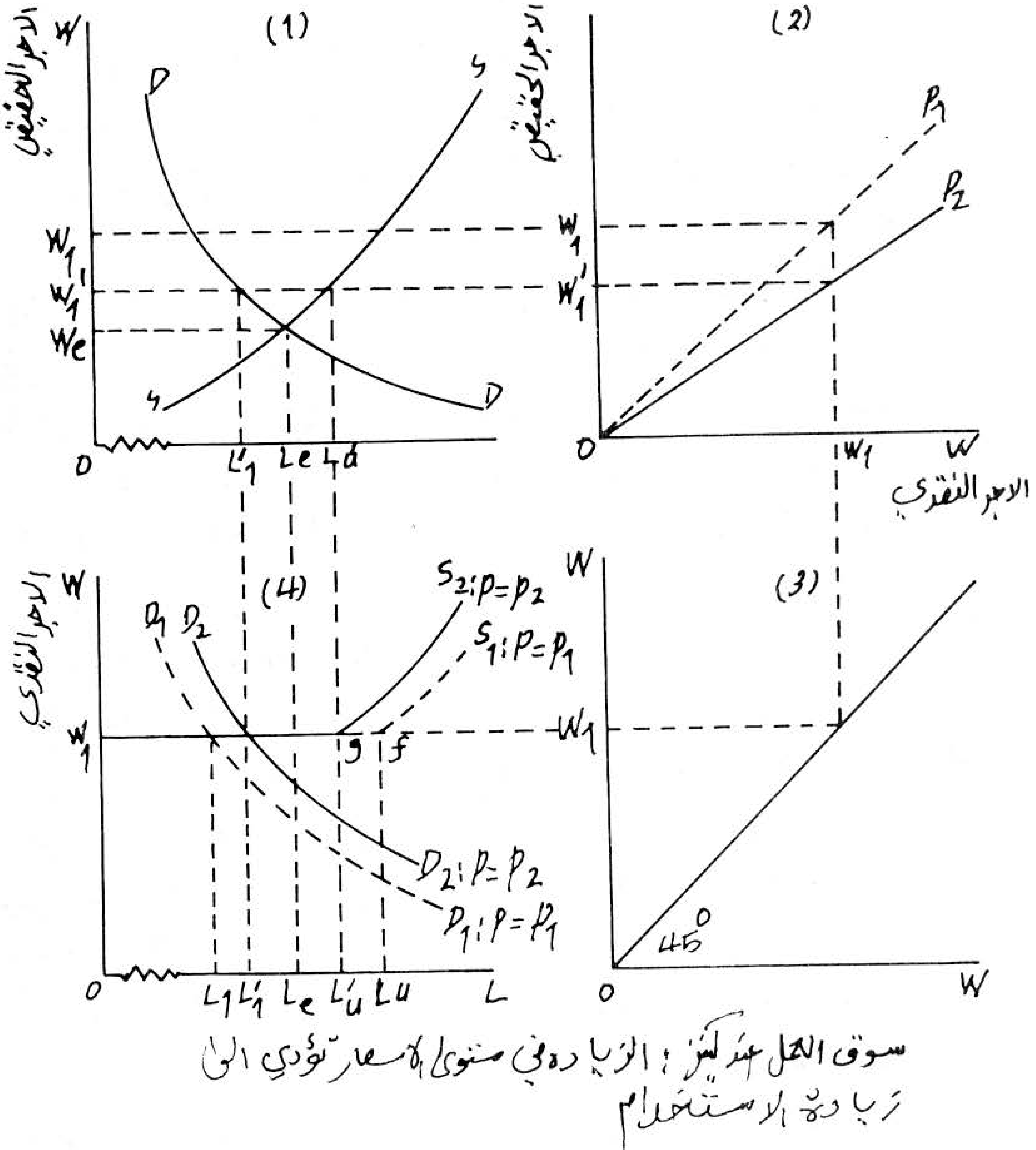
لا يختلف شكل منحنى عرض العمل الكلي عند كينز عن شكل منحنى عرض العمل الكلي عند الكلاسيكيين عند مستوى استخدام يفوق المقدار oLu.

وفي الربع 4 تتحدد مواقع منحنيات الطلب علي العمل وعرضه عند معدل الاجر النقدي ومستوى السعر السائد، متمثلين بمنحنى الطلب D_1D_1 ومنحنى عرض العمل W_1fS_1 عندما $P=P_1$. ولكن عند تغير مستوى السعر، عندئذ يتحول كل من منحنى الطلب على العمل ومنحنى عرض العمل في الربع 4 .

والآن نتحول الى الشكل 19-3 لنرى أثر ارتفاع السعر، اذ يؤدي ارتفاع مستوى السعر من P_1 الى P_2 الى انتقال المنحنى من OP_1 الى OP_2 في الربع 2، حيث $w=W/P$. وفي هذه الحالة، عند أي معدل أجر نقدي، يصبح الاجر الحقيقي المناظر له أقل من السابق، أي في الشكل 19-2 . اذ يتضح من الربع 2 في الشكل 9-3 انخفاض معدل الاجر الحقيقي المناظر الى w_1 عند مستوى أجر نقدي W_1 ومستوي سعر P_1 ، ويبين الربع 1 ارتفاع الكمية المطلوبة من العمل الى OL_1 عند معدل الاجر الحقيقي w'_1 . وعلى ذلك، نحصل على النقطة W_1L_1 على منحنى طلب جديد للعمل D_2D_2 في الربع 4 عند معدل أجر نقدي W_1 ومستوى سعر P_2 . ويؤدي انخفاض الاجر الحقيقي من w_1 الى w_1 الى فقدان الرغبة في العمل عند بعض الوحدات الحدية من العمل، ومن ثم يتقلص عرض العمل الى مستوى L'u علي طول دالة عرض العمل النيوكلاسيكية، الا ان المقدار OL'u من وحدات العمل يبقى راغبا في العمل عند أو دون مستوى الاجر الحقيقي السائد w'_1 ، ولكن في التحليل الكنزي تتمثل دالة عرض العمل الكنزية بالمنحنى w_1gS_2 عند مستوى سعر P_2.

وعلى ضوء التحليل الكنزي، عندما يفوق عرض العمل الكمية المطلوبة منه عند مستوي الاجر النقدي ومستوى السعر السائد، ففي هذه الحالة، يمكن زيادة حجم الاستخدام وذلك بإتباع سياسات معينة من شأنها رفع مستوى الطلب على العمل، أي عن طريق رفع مستوي السعر عند معدل أجر نقدي معين. اذ يؤدي ارتفاع السعر من P_1 الى P_2 الى انتقال دالة الطلب علي العمل الى الاعلى عند معدل الاجر النقدي السائد، كما يتضح الشكل 19-3 . ورغم انخفاض معدل الاجر الحقيقي بسبب ارتفاع مستوى السعر وثبات معدل الاجر النقدي عند المستوى W_1، الا ان كمية العمل المعروضة تبقى أكبر من كمية العمل المطلوبة، أي أن مستوى الاستخدام الكلي يرتفع من OL_1 الى OL'_1 فقط..

الشكل 3-19



نستمد من أعلاه أن دالة عرض العمل في التحليل الكنزي تشير الى أن مستوى استخدام العمل في التحليل الكنزي يكون دون مستوى الاستخدام التام، أي أن سوق العمل الكينزية لم تخلو من البطالة، حيث يتحدد مستوى الاجر الحقيقي الفعلي عند مستوى يفوق معدل الاجر الحقيقي عند مستوى التوازن.

البطالة الاجبارية والبطالة الاختيارية

يطلق علي البطالة الكنزية اسم البطالة الاجبارية. وعادة، تحصل عندما يرغب العمال العاطلين عن العمل في أداء العمل عند مستوى الاجر الحقيقي السائد الا ان فرص العمل غير متوفرة أمامهم. وفي نظريته العامة، يعرف كينز البطالة الاجبارية بأنها تلك البطالة التي تتحقق عند ارتفاع مستوى السعر مع ثبات معدل الاجر النقدي (انخفاض معدل الاجر الحقيقي)، اذا :

1 - بقي عرض العمل أعلى من مستوى الاستخدام السائد، .... و

2 - الطلب على العمل أكبر من مستوى الاستخدام السائد.

ويمكن ملاحظة البطالة الاجبارية من الشكل 19-3 ، حيث الكمية المعروضة من وحدات العمل OLu عند مستوى الاجر الحقيقي w_1 عندما يكون معدل أجر نقدي W_1 ومستوي سعر P_1، في حين عند معدل الاجر الحقيقي w_1 يكون العدد المطلوب من العمل OL_1 فقط. ويتمثل فائض عرض العمل، أو البطالة بالفجوة L_1Lu . الا أن المقدار L_1Lu لا يمثل بطالة اجبارية، طالما ان المقدار LeLu من وحدات العمل مستعد للعمل عند معدلات الاجر الحقيقي الذي يزيد على معدل الاجر الحقيقي we الذي يحقق التوازن في سوق العمل عند مستوى الاستخدام التام. وعلى ذلك، يعبر المقدار L_1Le عن حجم البطالة الاجبارية عند مستوى أجر W_1 ومستوي سعر P_1 .

وعند ارتفاع مستوى السعر من P_1 الى P_2 وانخفاض معدل الاجر الحقيقي الى w'_1 يزداد الطلب على العمل من OL_1 الى OL'_1 ، ومن ثم يتحقق الشرط الضروري الثاني عند كينز. كما أنه عند مستوى أجر حقيقي أقل من w'_1 يكون مقدار العمل الراغب في أداء العمل مساو الى المقدار OL'u ، وهو أعلى من مستوى الاستخدام الاول OL_1, original ، ومن ثم يتحقق الشرط الضروري الاول للبطالة الاجبارية. هذا عند معدلات الاجر الحقيقي w'_1,w_1 التي تفوق معدل الاجر التوازني. ولكن عندما ينخفض مستوى الاجر الحقيقي الى ذلك المستوى الذي عنده ينعدم وجود البطالة في سوق العمل، أي عند مستوى أجر حقيقي we ومستوى استخدام Le، ففي هذه الحالة تختفي شروط توفر البطالة

الاجبارية. ويمكن رفع مستوى الطلب علي العمل عن طريق تخفيض معدل الاجر الحقيقي. وعلي كل حال، يؤدي انخفاض معدل الاجر الى دون المستوي we الى انخفاض عرض العمل الى دون المستوى Le ، أي مستوى الاستخدام السائد، كما في الربع 1 ، حيث يختفي الشرط الاول لوجود البطالة الاختيارية. وعلى ذلك، عند معدل الاجر النقدي W_1 ومستوى سعر P_1 يصبح مجموع فائض عرض العمل متمثلا بالمقدار L_1L_u، وفي هذه الحالة تتمثل البطالة الاجبارية بالمقدار L_1Le فقط. ولا تعبر الكمية LeLu عن بطالة اجبارية.

وعلى ذلك، تشير دالة عرض العمل في التحليل الكينزي الى أن مستوى استخدام العمل في التحليل الكنزي يكون دون مستوى الاستخدام التام عند معدلات الاجر الحقيقي التي تفوق معدل الاجر الحقيقي الذي عنده تختفي البطالة في سوق العمل. ويمكن التعبير عن دالة عرض العمل الكنزية بالتالي:

W1/P>we عندمـــا يكون W1=W ... تـخـتلف مع دالة عــرض العــمل النيوكلاسيكية.

W1/P<we عندما يكون L^S=h (W1/P) ... لا تختلف مع دالة عرض العمل النيوكلاسيكية.

في النموذج النيوكلاسيكي يعتمد سوق العمل دائما علي دالة عرض العمل، طالما يستجيب العمال بشكل مرن تجاه التغير في الاجر الحقيقي، سواء جاء التغير نتيجة التغير في مستوى السعر أو التغير في مستوى الاجر النقدي. فإذا فاق الاجر الحقيقي المتحقق actual مستوى الاجر الحقيقي عند التوازن، ففي هذه الحالة، تعتبر البطالة الحاصلة بطالة اختيارية. وعند حصول انخفاض كبير في معدل الاجر الحقيقي نتيجة انخفاض الاجر النقدي أو ارتفاع مستوى السعر، أو الاثنين معا، فإن من شأن هذا الانخفاض أن يؤدي الى انخفاض عرض العمل حتي يتساوى مع الطلب عليه.

يتضح من أعلاه أنه ليس من السهل التميز بين البطالة الاختيارية والبطالة الاجبارية، خاصة عندما يكون سوق العمل غير متجانسا، وعلى سبيل المثال، هل تعتبر بطالة الطبيب الذي لم يتمكن من العثور علي فرصة عمل في اختصاصه المتمثل بمهنة التطبيب، هل تعتبر بطالته هذه بطالة اجبارية لأنه

يرفض العمل كعامل تنظيف النفايات؟ يعتبرها الاقتصادي هان Hann [1] بطالة اجبارية، ولكن قد يرى آخرون أن رفضه العمل كعامل نفايات عند مستوى أجر أقل يعني بطالة اختيارية. وعند التحول من التعريف النظري للبطالة الي الواقع العملي للبطالة، يصبح التميز بين البطالة الاختيارية والبطالة الاجبارية أكثر تعقيدا.

والسؤال، كيف الوصول، اذا، الي تحديد الخط الفاصل بين البطالة الاجبارية والبطالة الاختيارية؟ أن الفصل بينهما قد يكون سياسيا الي حد ما، اذ ان الاصرار علي اعتبار البطالة اجبارية يوجد الحاجة الملحة لايجاد حل حكومي للتخفيف من حدتها. والمهم في التحليل الاقتصادي هو ان البطالة الاجبارية لا تشبه البطالة الاختيارية، اذ يمكن التخفيف من حدة البطالة الاجبارية عن طريق اتباع اجراءات حكومية تستهدف زيادة الطلب الكلي. في حين يتطلب التخفيف من حدة البطالة الاختيارية اللجوء الى اتباع سياسات مختلفة كليا من مثل تقليل الاستفادة من اعانات البطالة. وان اتخاذ من مثل هذه الاجراءات من شأنه ان يزيد من تكلفة اجراءات البحث عن فرص العمل، ومن ثم تقليل حجم البطالة الاحتكاكية.

الاستخدام التام

تتمثل صعوبة التميز بين البطالة الاختيارية والبطالة الاجبارية في تعدد واختلاف الآراء حول تعريف حالة الاستخدام التام، الذي يعني اختفاء حالة البطالة في سوق العمل. الا أنه من الناحية العملية يعتبر من غير السهل تحديد مستوى الاستخدام التام عندما يتم التعامل مع الآلاف أصناف العمل المتداخلة بدلا من التعامل مع سوق عمل واحدة متجانسة الوحدات. ويصبح من الصعب الفصل بين البطالة الهيكلية والبطالة الاحتكاكية التي لا تتناقض وحالة الاستخدام التام، بل تعتبر جزء من التوازن الكلي لسوق العمل. كذلك يمكن أن تتغير مستويات كل من البطالة الهيكلية والبطالة الاحتكاكية في مجموع البطالة الكلية عبر الزمن.

أن وجود مثل هذه الصعوبات العملية التي ترافق مسألة تعريف حالة الاستخدام التام أدت الى تقديم تعاريف جديدة لمفهوم حالة الاستخدام التام. اذ

---

(1) F.Hann: Unemployment from a theorectical view point, economicam 47, 1980

عرفها البعض اعتباطا علي ضوء النسب المئوية من البطالة المتحققة في السابق، في حين يرى آخرون أن وجود نسبة معينة من البطالة يعتبر مقبولا لاضفاء صفة الاستخدام التام على سوق العمل. وفي هذا الكتاب تعرف حالة الاستخدام التام عندما يتساوى الطلب على العمل مع عرضه، مع السماح بوجود البطالة الاحتكاكية وفراغات العمل.

لماذا ارتفعت ارقام البطالة في السبعينيات؟

ساهمت عدة عوامل في ارتفاع مستوى البطالة في عقد السبعينيات، منها:

1 - ارتفاع مستويات كل من البطالة الهيكلية والبطالة الاحتكاكية.

2 - انتقال دالة عرض العمل الى جهة اليسار.

3 - نمو البطالة الاجبارية بالمفهوم الكنزي.

يعتبر من الصعب عمليا الفصل بين أثر هذه العوامل على مستوى البطالة الكلية. وتكمن المشكلة في التعامل مع احصائيات البطالة، في أن هذه الاحصائيات لا تأخذ بنظر الاعتبار المفاهيم النظرية للبطالة. ففي المملكة المتحدة تقاس نسبة البطالة علي أساس عدد العاطلين المسجلين منسوبا الي قوة العمل (المستخدمين - العاطلين المسجلين). الا أنه في مثل هذه الحالة يؤدي التغير في الرغبة على التسجيل الى تغير حجم البطالة المسجلة حتى وان لم يحصل تغير حقيقي في نسبة البطالة أساسا. وعلى ذلك، لا يعتبر عدد حجم المسجلين العاطلين مؤشرا على رغبة العاطلين عن العمل في الحفاظ على معدلات أجر حقيقي. كما لا تتوفر طريقة مباشرة لمعرفة أن كان العامل العاطل يواجه بطالة احتكاكية أو بطالة هيكلية عندما يكون باحثا عن فرصة عمل عند نفس مستوى الاجر الحقيقي أو عند مستوى أجر حقيقي أعلى.

العوامل الهيكلية

رغم زيادة فرص العمل خلال الثلاثين عاما الماضية (في المملكة المتحدة ارتفعت من 23.3 مليون في عام 1950 الى 25 مليون عام 1979)، الا أنها كانت أقل من الزيادة في حجم القوة العاملة (في المملكة المتحدة ارتفعت من 23.5 مليون الى 26.3 مليون خلال الفترة 50-1970). ومن خلال دراسة مكونات القوة العاملة يتبين وجود ثلاثة مجموعات قد لعبت دورا مهما في ارتفاع حجم

البطالة، تتمثل في ارتفاع القوة العاملة من الشباب، العمال غير الماهرين، النساء منذ منتصف عقد السبعينيات.

وعند القيام بتصنيف البطالة وفق معيار العمر يتضح ان النسبة المئوية للعاطلين تنخفض كلما ارتفع العمر حتي سن 55 عاما تقريبا. الا أن فترة استمرار البطالة تصبح أطول كلما كان العاطل عن العمل أكبر عمرا، كما تميل معدلات البطالة الي الارتفاع بسرعة أعلي عبر الزمن بين العمال غير الماهرين عنه بين العمال المهرة. وعندما يتم تصنيف البطالة وفق الجنس، يتضح ان بطالة الرجال ارتفعت نسبة الى فراغات العمل من عام 1966 فصاعدا، الا ان العلاقة بين البطالة وفراغات العمل بين النساء اخذت ترتفع في انكلترا بعد عام 1974 نظرا لاصدار قانون الدفع المتساوي بين النساء والرجال.

أن جميع هذه المجموعات الثلاثة التي واجهت انخفاضا في فرص العمل قد حققت زيادة مستمرة في أجورهم النسبية. فقد ارتفع معدل دخل الساعة للشباب تحت سن 21 سنة خلال فترة ما بعد الحرب من 45٪ الى 60٪، وكذلك معدلات أجور العمال الماهرين، اذ انخفضت النسبة المئوية من أجور العمال الماهرين الى غير الماهرين خلال عقد السبعينيات. وعلي سبيل المثال، في الصناعات الهندسية، انخفضت هذه النسبة من 145٪ الى 130٪، كما انخفضت نسبة دخول الرجال الى النساء من 186٪ عام 1970 الى 154٪ عام 1977 . وحصل نفس الاتجاه في اقتصاديات الدول الغربية الاخرى (2).

وقد ارتفعت البطالة في بعض القطاعات والمناطق الجغرافية بسرعة أكبر من قطاعات ومناطق أخرى. فقد واجه قطاع الصناعات بشكل خاص، انخفاض في مستوى الاستخدام منذ 1971 . وضمن هذا القطاع، واجهت بعض الصناعات، من مثل صناعة السيارات، انخفاضا سريعا. (خلال الفترة 72-1979 انخفض انتاج سيارات نقل المسافرين في المملكة المتحدة من 1.9 مليون الى مليون واحد). وقد تأثرت الصناعة التحويلية بشكل خاص بإنتكاس عام 80-1981 الذي يعكس الكثير من صفات الكساد الذي حصل خلال فترة الحربين، عندما حصلت بطالة كبيرة في صناعات الصادرات الرئيسية بسبب المنافسة الاجنبية.

---

(2) R.E. Haveman, unemp[loy;ent in w. europe and the USA problem of demand, structure and measurement, American economic review, 1978.

البطالة الاحتكاكية

حتى منتصف عقد الستينات كادت العلاقة أن تكون ثابتة بين فراغات العمل والبطالة، ومن ثم اخذت بالتغير بدأً بالرجال اعتبارا من عام 66-1967، ثم انتقلت الي النساء اعتبارا من عام 1974 . فقد ازدادات معدلات البطالة مقابل عدد معين من فراغات العمل. ويعود أحد أسباب هذه الحالة الى زيادة حجم البطالة الاحتكاكية نتيجة انخفاض تكلفة فرصة البطالة opportunity cost of un-employment أي نسبة الدخل عندما يكون العامل خارج العمل الى الدخل بعد دفع الضريبة post-tax income ، عندما يكون العامل في العمل (معدل الاستبدال replacement) قد ارتفعت منذ عقد الخمسينات - انظر الجدول 19-1 . وقد حصلت زيادة كبيرة عام 1966 عندما أخذ بتطبيق مشروع تقديم المساعدات الاضافية camings-related supplement الى اعانات البطالة. الا ان هذه المساعدات عن البطالة الاحتكاكية أخذت تقل أهميتها بعد انقطاع المساعدات الاضافية عام 81-1982 . ومن الملاحظ أن معدل الاستبدال يكون أعلى بالنسبة للعمال ذوي الدخول الواطئة والعمال أصحاب العوائل الكبيرة، وكلاهما يعاني من معدلات بطالة عالية في المتوسط [3].

جدول رقم 19-1

	معدل الاستبدال
50-1959	38.8 بالمئة
60-1965	44.7 بالمئة
66-1979	71.4 بالمئة
المعدل العام لاعانات البطالة + اعانات عائلية + مساعدات اضافية	
معدل الادخول الاسبوعية + اعانات عائلية - الضرائب - اشتراكات التأمين الوطني للرجال المتزوجين وله طفلان.	

المصدر: M. Scott and R. Laslett, can we get back to full employment (London, Mac Millan, 1978).

(3) S. Nickell, "A picture of male unemployment in Brian economic journal, 90 (december 1980).

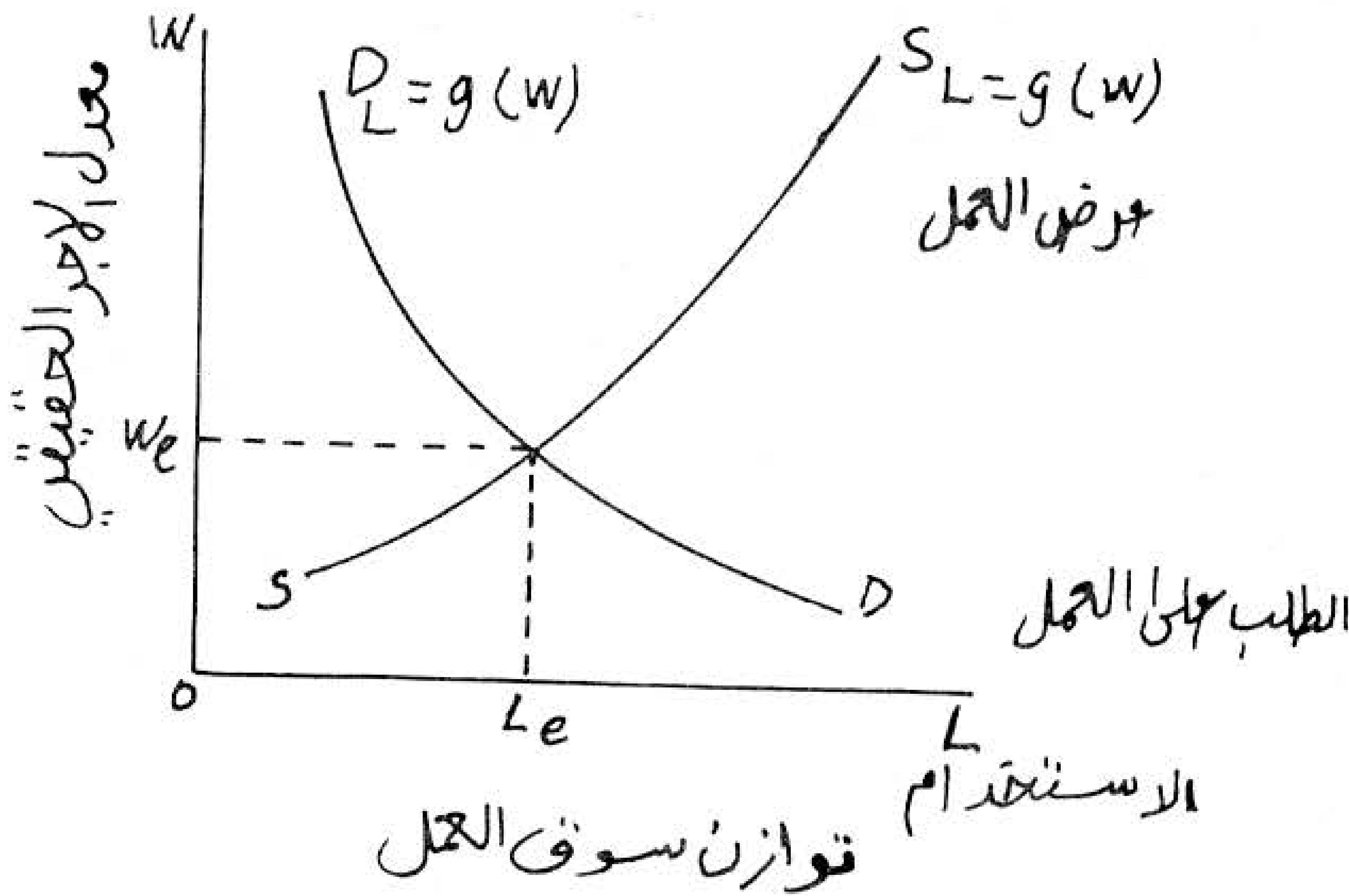
وقد اشارت عدة دراسات الى ان معدلات الاستبدال يمكن أن تكون السبب وراء 70٪ من الزيادة في البطالة المسجلة خلال الفترة 67-1972 . وفي الواقع أن طول فترة البطالة يمكن أن يفسر ارتفاع حجم البطالة خلال الفترة 62-1977 [(4)].

يعتقد كثير من الاقتصاديين ان معدل البطالة الذي يتفق وتعريف توازن سوق العمل، قد ازداد خلال عقد السبعينات، الا أنه لم يكن بالامكان تحديد هذا المعدل بالضبط لأي فترة معينة من الزمن. وقد تضمنت دراستان تحديد التوازن أو الاستخدام التام عند معدل بطالة 3 الى 4 بالمئة عام 1976 (عندما كان معدل البطالة الكلية 5.3 بالمئة) ، وبنسبة 4 بالمئة عام 1977 (عند معدل بطالة كلي بلغ 5.7 بالمئة).

انتقال دالة عرض العمل الى الاعلى

يؤدي انتقال دالة عرض العمل الى الاعلى نحو جهة اليسار (انظر الشكل 4-19) الى زيادة معدل الاجور الحقيقية وتقليل مستوى الاستخدام. ورغم ذلك قد لا يحصل فائض في عرض العمل عند مستوى التوازن، الا أنه قد يرتفع عدد المسجلين العاطلين عن العمل.

الشكل 4-19



(4) D. Mackay and G.Reid, "Redundancy, unemployment and Mompwer policy" economic journal, 82 (1972).

-- D.Gujerati, "The Behaviour of unemploment and unfilled vacancies" economic journal, march (1972).

ويعود أحد أسباب الانتقال في دالة عرض العمل الي نظرية البحث عن فرص العمل، ودور المعلومات غير الصحيحة حولها. اذ سيحاول العمال الحصول علي أجور نقدية أعلى، ومن ثم أجور حقيقة أعلى عندما لا يعرفون بالضبط معدل الاجر عند مستوى التوازن. وقد لا يعتبر مثل هذا التحول أمرا وقتيا، نظرا لتوفر المعلومات غير الصحيحة بسبب استمرار الدورات الاقتصادية التي يمر بها الاقتصاد الوطني. ولكن اذا أعاد العمال توقعاتهم حول معدلات الاجر نحو الاسفل، عندئذ سيتحول منحنى عرض العمل الى الخلف نحو جهة اليمين، ويرتفع مستوى الاستخدام. والتفسير الآخر حول انتقال دالة عرض العمل نحو الاعلى يعزي الى قوة النقابات العمالية في الحصول على زيادات في معدل الاجر الحقيقي الذي يفوق الزيادة في قيمة انتاج كل عامل. ويؤدي ارتفاع تكاليف وحدة العمل الى تقليص الطلب على العمل. اذ يشير الجدول 19-2 الى حصول زيادات عالية في معدلات الاجر الحقيقي خلال عقد السبعينات مقارنة بالفترات التي سبقتها، وقد فاقت هذه الزيادات معدل الزيادة في انتاجية العمل (الحقل 2). ومن الملاحظ أن الزيادة الحاصلة في تكلفة الوحدة لن يؤثر فقط في الطلب علي العمل في الفترة القصيرة، كما يتضح من الشكل 19-4 ، بل يؤثر أيضا في الطلب على العمل في الفترة الطويلة. اذ ستتوفر الرغبة لدى المؤسسات في احلال رأس المال محل العمل عن طريق قيامها بالاستثمار في معدات توفير العمل labour-saving capital equipment . الا أن هذا التحول لم يتسبب، بحد ذاته، في معدلات بطالة عالية اذا حصلت استثمارات كبيرة، ومن ثم يلغي أثر احلال رأس المال محل العمل على الطلب على العمل. وعلى كل حال أن مثل هذا الاستثمار لم يتحقق لأن المؤسسات لم يكن لديها الدافع الكافي الى القيام بمثل هذا الاستثمار الكبير. فقد اتجه عائد رأس المال الى الانخفاض في فترة ما بعد الحرب، اذ انخفض معدل العائد الحقيقي على الاسهم من 6.8 بالمئة في الفترة 54-64 الى 2.7 بالمية خلال الفترة 65-76 .

جدول رقم 19-2

الاجور الحقيقية ما لانتاجية والبطالة

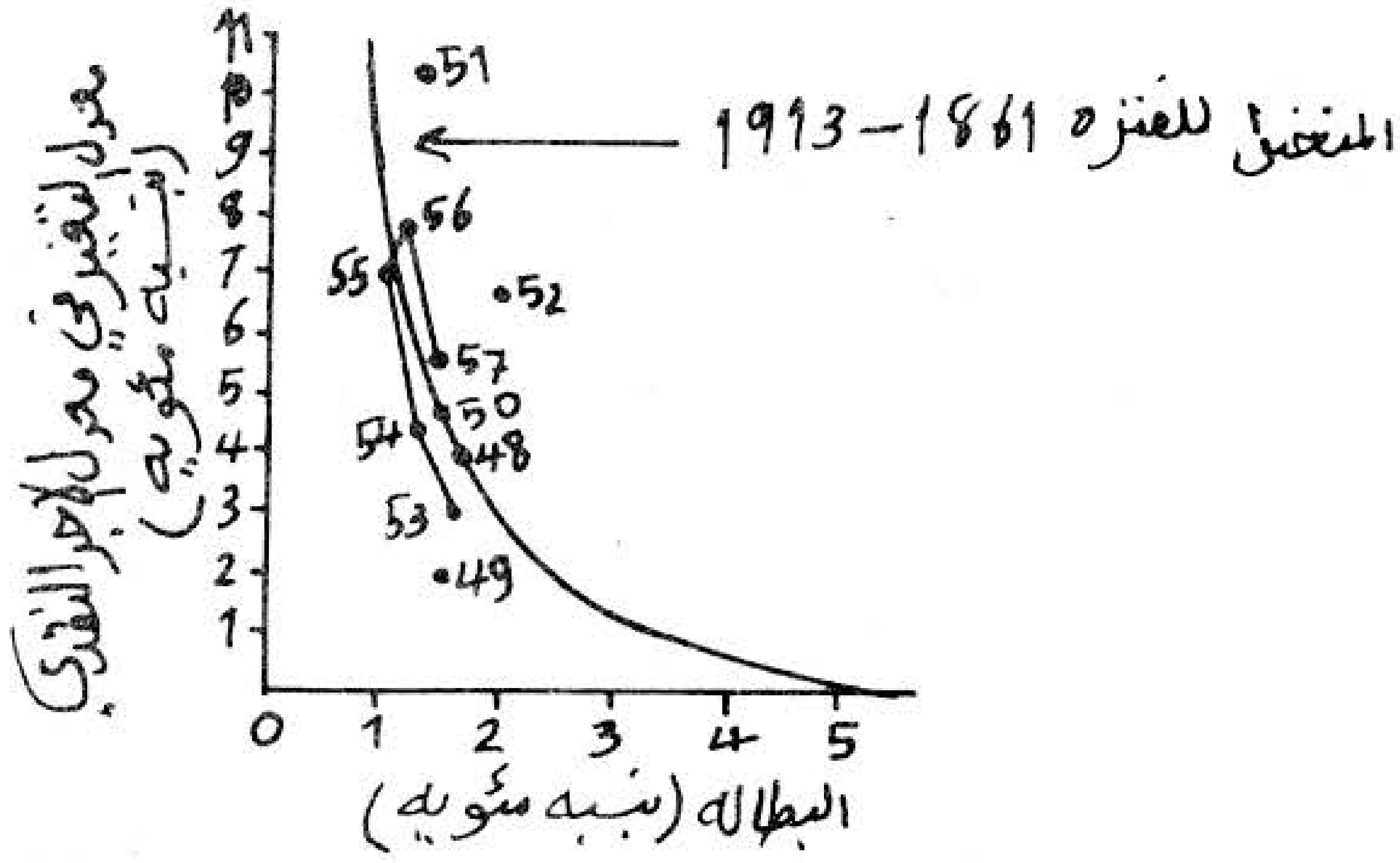
المعدل السنوي	معدل التغير في معدل الاجر الحقيقي (بنسبة مئوية)	معدل التغير في الانتاج عن كل عامل مستخدم (بنسبة مئوية)	الفرق بين الحقلين (1) و(2)	النسبة المئوية لمعدل البطالة
1954-50	0.30	1.91	1.61 -	1.68
1959-55	1.76	1.62	0.14 +	1.72
1964-60	0.98	2.38	1.40 -	1.44
1969-65	0.62	2.62	2.00 -	1.2
1974-70	3.85	1.89	1.96 +	2.98
1979-75	2.79	1.64	1.15 +	2.20

وفي التحليل الكنزي عندما تكون دالة عرض العمل عند مستوي توازن دون مستوي الاستخدام التام في سوق العمل، فإن الزيادة في حجم الطلب الكلي تودي الي تقليل حجم البطالة. وفي الواقع أن البطالة عند كنز تعتبر بطالة دورية أساسها نقص الطلب ما لم يكن هناك نقص في حجم الاصول الرأسمالية الكافية لتشغيل قوة العمل [5].

تحليل منحنى فيلبس

يتناول منحنى فيلبس أثر التغيرات في الدورة الاقتصادية وما يتبعه من تقلبات في مستوي الانتاج الحقيقي ومستوي الاستخدام. واعتمدت أول دراسة قام بها فيلبس علي احصائيات تبين العلاقة بين حجم البطالة ومعدل التضخم نشرت عام 1958 وتضمنت دراسة فيلبس العلاقة بين معدل التغير السنوي في الاجور النقدية والنسبة المئوية لمعدل البطالة السنوي مستعينا بإحصائيات المملكة المتحدة للفترة 57-1961 . واستخلص فيلبس من دراسته هذه أن معدل التغير في الاجور النقدية يرتبط عكسيا بشكل غير خطي، مع النسبة المئوية لمعدل البطالة، وقد اظهر هذه العلاقة من خلال منحني سجلت عليه هذه المعلومات في الشكل 19-5 .

(5) Rosalind Levacic and Alexander Redmann, Macro economics, and introduction to keynsion neoclassical controversiesm Mac Millian 1979, pp. 67-79.



الشكل 5-19

ويمكن الانتقال من العلاقة بين معدل التغير في الاجور النقدية ومعدل البطالة الي العلاقة بين معدل التغير في مستوي السعر وحجم البطالة، وذلك من خلال التغيرات الطويلة الامد في انتاجية العمل. فإذا كانت الزيادة في معدل الاجر النقدي مساوية الى الزيادة في معدل انتاجية العمل، ففي هذه الحالة لا يتغير معدل تكلفة العمل لانتاج السلع. ومن ثم اذا تحددت اسعار السلع بتكاليف انتاجها، الى حد ما، ففي هذه الحالة لا تتغير الاسعار، طالما أن معدل التغير في الاجور النقدية يساوي معدل التغير في انتاجية العمل. وعلي ذلك، يصبح بالامكان الحصول على معدل الزيادة في مستوي السعر P'/P ، بعد طرح معدل الزيادة في انتاجية العمل Q'/Q من معدل الزيادة في الاجور النقدية w'/w، أي:

$$P'/P = w'/w = Q'/Q \qquad (1)$$

وقد شجعت الدراسة التي قام بها فيلبس الي قيام دراسات عملية كثيرة حول العلاقة بين معدل التغير في الاجور النقدية، التضخم، والبطالة. وبشكل عام، أظهرت معظم هذه الدراسات التي انجزت في عقد الستينات عن وجود علاقة مهمة، غير خطية، بين تضخم الاجور وحجم البطالة.

استنتاجات

استدل فيلبس من دراسته أن معدل الاجر النقدي الكلي يبقى مستقرا عند مستوي بطالة 5.5٪. وعلى افتراض أن انتاجية العمل تنمو بمعدل 2٪ سنويا تقريبا، وان العلاقة بين w'/w وحجم البطالة علاقة غير خطية، وحتى يبقى مستوى السعر مستقرا، لابد من الحفاظ علي معدل بطالة 2.5٪. وذهب اقتصاديون آخرون (6) الى اعتبار منحنى فيلبس أنه عبارة عن مؤشر يمكن أن يستفيد منه المسؤولون عن رسم الخطط الاقتصادية والسياسية في تحديد الاختيار بين معدل التضخم وحجم البطالة.

ومن الملاحظ أن العلاقة بين ارتفاع معدل التضخم وانخفاض معدل البطالة يتنافى والتحليل الكلاسيكي كما يتضح من الشكل 18-5 في الفصل السابق، اذ لا يتغير مستوى الانتاج الحقيقي، ومن ثم لا يتغير مستوى البطالة مع التغير في مستوى السعر، طالما أن ارتفاع مستوي السعر معبرا عنه بإنتقال دالة الطلب الكلية الى أعلى جهة اليمين لا تؤثر على الناتج الحقيقي في الامد الطويل. الا أن تحليل منحنى فيلبس يوفر دعما للنموذج الكنزي، اذ تؤدي الزيادة في الطلب الكلي الى ارتفاع مستوى السعر عند معدل الاجر النقدي، وهذا من شأنه أن يتسبب في توسع مستمر في مستوى الاستخدام والانتاج.

دعم نظري، فائض الطلب

يقدم الاقتصادي ليبسي Lipsey تحليلا نظريا لمنحنى فيلبس، فيقول: عند افتراض معدل تغير ثابت في انتاجية العمل مع عدم حصول تقلبات مهمة في أسعار الاستيراد، يصبح الارتفاع في الاجور النقدية بسرعة أكبر كلما كان فائض الطلب في سوق العمل أكبر، معبرا عنه بالتالي:

$$\frac{w'}{w} = f\left(\frac{L^D - L^S}{L^S}\right) \qquad (2)$$

---

(6) P.A. Samvelson and R. Solow, "The problem of achieving and maintaining asta-ble price level - aralitical aspect of anti-inflation policy" American economic review, 50 (May 1960).

حيث، $(1/w)\,(dw/dt) = w'/w$: عبارة عن معدل التغير في معدل الاجر النقدي، L^D : الطلب على العمل، L^S : عرض العمل.

ويتكون الطلب على العمل من العمال المستخدمين، E زائدا فراغات العمل V. وان عرض العمل يساوي العمال المستخدمين زائدا العاطلين عن العمل، U ، ومن ثم نحصل على:

$$\frac{w'}{w} = f\left(\frac{V - U}{E + U}\right) \qquad (3)$$

وطالما أن فراغات العمل تتغير عكسيا مع معدل البطالة، وقد تحقق هذا فعلا بشكل مستمر حتي منتصف عقد الستينات، لذلك يمكن استخدام البطالة نفسها كمؤشر علي فائض الطلب في سوق العمل، ومن ثم نصل الى العلاقة الدالية عند ليبسي :

$$\frac{w'}{w} = f(U)\left(\frac{d(w'/w)}{du} < 0\right) \qquad (4)$$

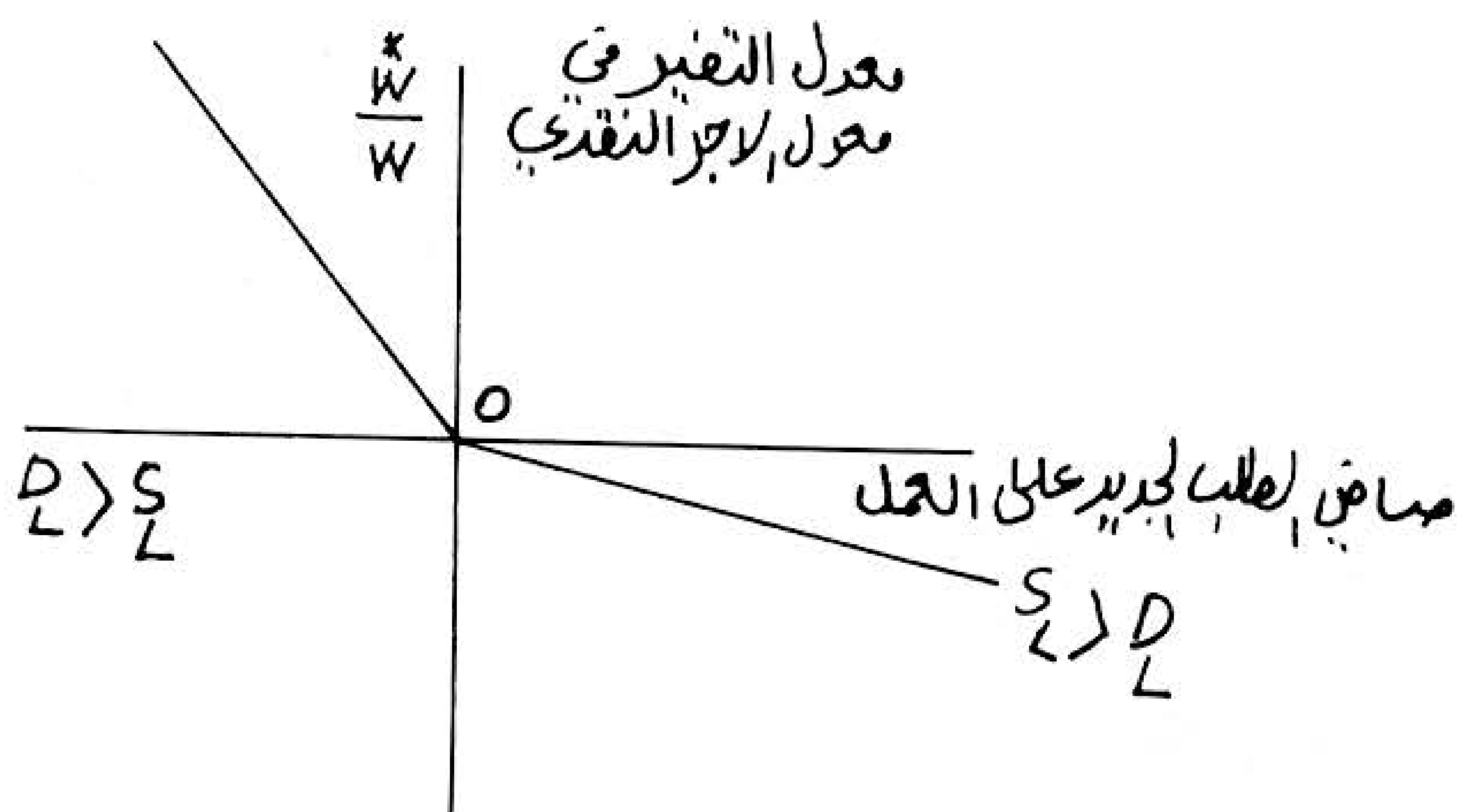
المعادلة (4) مجرد تشير الى آلية التعديل، اذ لا تبين ان كانت حالة عدم التوازن التي اطلقت التغير في الاجور النقدية قد نجمت عن عوامل من جانب الطلب، أو جانب العرض، أو كلاهما في سوق العمل.

ان وجود البطالة الموجبة مع ارتفاع معدلات الاجر النقدي يمكن توضيحه من خلال وجود البطالة الاحتكاكية. وحتي عندما يكون سوق العمل في حالة توازن، أي أن الطلب على العمل وعرضه في حالة من التساوي ولا يتوفر اتجاه نحو رفع معدل الاجر النقدي، فلا مناص من الاعتراف بوجود بعض البطالة الاحتكاكية. وهذه الحالة تعبر عن مستوي البطالة الذي عنده يقطع منحنى فيلبس المحور الافقي. وان أي تقليص في حجم البطالة دون هذا المستوي يعني ان فائض الطلب علي العمل يؤدي الى ارتفاع الاجور النقدية حتي وان لم تزل البطالة موجبة.

ويعتمد تحليل فيلبس على عملية جمع عدد كبير من أسواق العمل الفردية. اذ يرتفع الاجر النقدي عند وجود فائض طلب، وينخفض الاجر النقدي عند وجود فائض عرض في سوق العمل. وفي المفهوم الكنزي، يفترض أن معدل

الاجر يرتفع بسرعة أكبر عند وجود مستوي معين من فائض الطلب عنه في حالة انخفاض معدل الاجر عندما يكون فائض العرض مساو الى كمية فائض الطلب، ويمكن توضيح الاجر الحركي لكل سوق عمل، كما في الشكل 6-19 أدناه.

الشكل 6-19



في جميع الاوقات نلاحظ أن بعض أسواق العمل تواجه فائض في العرض في حين تواجه أخري فائض في الطلب. وعند أخذ المعدل في جميع هذه الاسواق، يتضح أن معدل البطالة الناجم عن فائض عرض ألاسواق يمكن أن يرافقه معدل أجر نقدي مرتفع، لأن الاجور في أسواق فائض الطلب ترتفع بسرعة أكبر عن معدل انخفاضها في أسواق فائض العرض، اذ كلما كان المستوي العام للطلب الكلي أعلى، كان المعدل العام للبطالة أقل، وبالتالي تكون الزيادة أسرع في معدل الاجر النقدي (7).

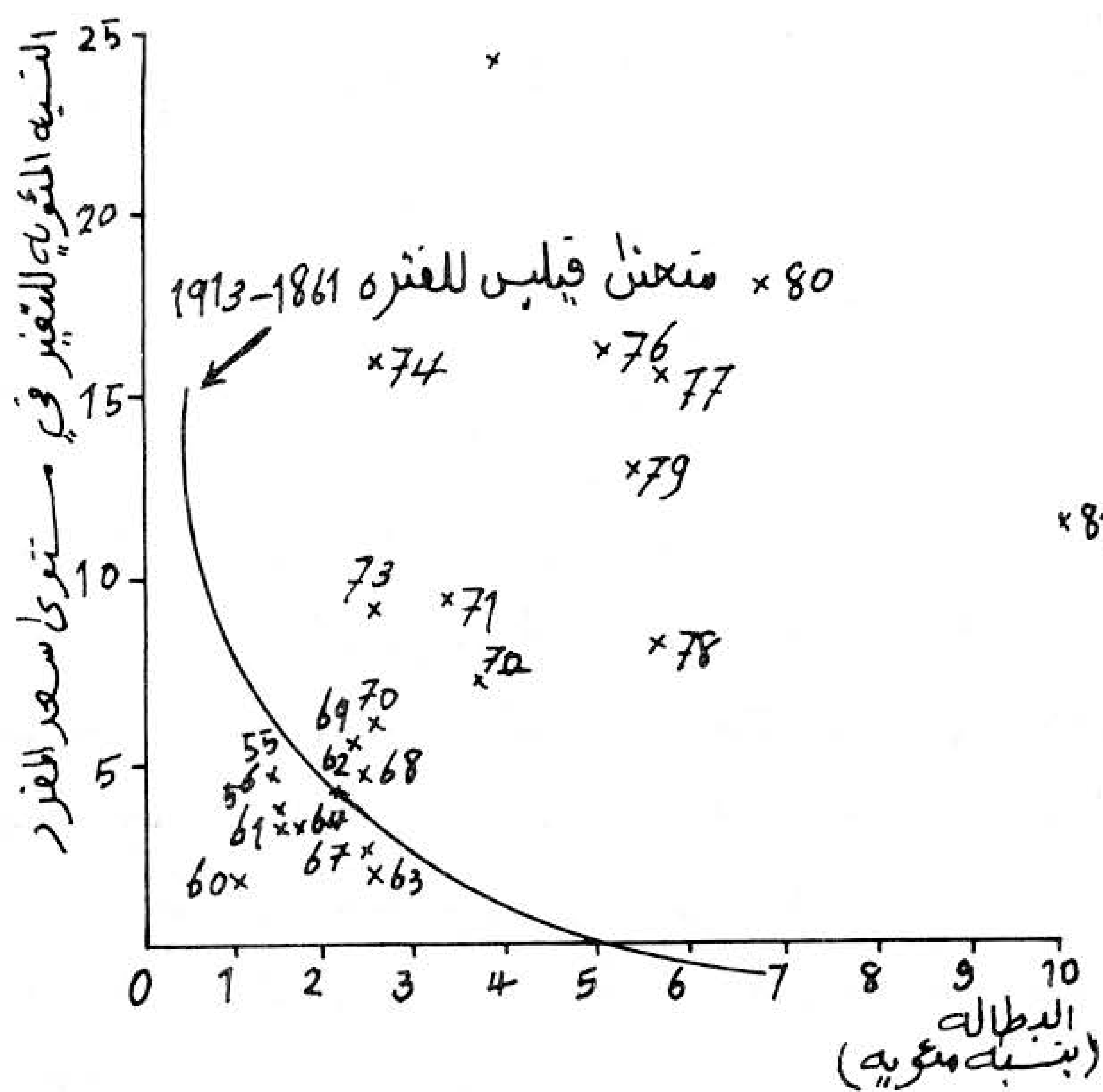
حالة منحنى فيلبس في العقود الاخيرة من هذا القرن

يبين الشكل 7-19 العلاقة بين التضخم ومعدل البطالة في المملكة المتحدة من عام 1960 الى 1981 . اذ لا يشير منحنى فيلبس الى وجود علاقة مستقرة خلال

(7) R. Barro and H. Grossman, Moneym employment and inflation (cambridge univ-dersity press), 1976.

هذه الفترة، فقد حصلت زيادة كبيرة في كل من معدل التضخم ومعدل البطالة. ونفس الشيء يقال عن اقتصاديات بلدان صناعية أخرى، فهي الاخرى واجهت نفس الاتجاه، رغم أنه في بعض هذه الدول معدلات التضخم والبطالة كانت أدنى مما هو عليه في بريطانيا [8] .

الشكل 7-19



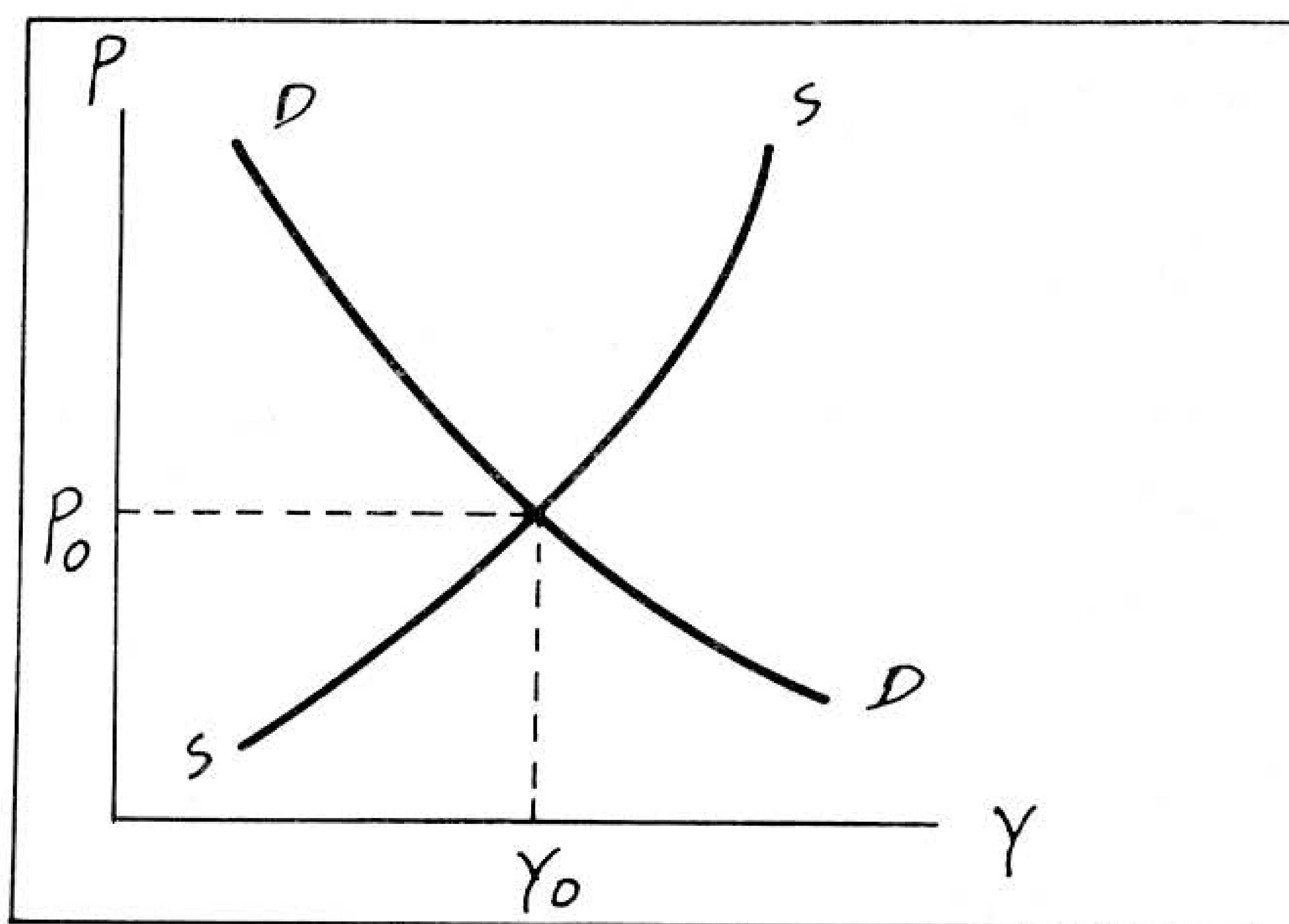
(8). Roslind levacic/Alexandre remann, Ibid, pp, 338-343 et 343, 85-89 .

20/ التوازن العام بين العرض الكلي والطلب الكلي في التحليل الكنزي

مفهوم التوازن العام

في هذا الفصل نقوم بعملية الجمع بين جانبي العرض الكلي والطلب الكلي في الاقتصاد الوطني لتحديد قيم التوازن لكل من مستوى السعر، مستوى الناتج والدخل y ، مستوى الاستخدام N ، وسعر الفائدة i . ففي الشكل 20-1 عند تقاطع منحنى العرض الكلي والطلب الكلي يتحدد مستوى التوازن عند كل من y_0P_0 . ويمكن الاستعانة بإستخدام هذه القيم في منحنى IS أو LM في جانب الطلب للحصول على مستوي قيمة i_0 عند مستوي التوازن، وكذلك في دالة الانتاج من جانب العرض لتحديد مستوى توازن العمل، N_0 .

الشكل 20-1



ويتطرق هذا الفصل الى عملية التحليل التي بواسطتها يتم الوصول الى قيم التوازن لهذه المتغيرات الاربعة، ومدى تأثيرها بالمتغيرات الخارجية. وقد تكون التغيرات نتيجة الانفاق الحكومي من أجل تغير مستويات التوازن أو نتيجة الهزات التي يتعرض لها الاقتصاد الوطني من مثل ارتفاع كبير في اسعار البترول أو تطور مستوي التكنولوجيا ... الخ.

من تحليل منحنى العرض الكلي والطلب الكلي حصلنا على أربعة مجاهيل في أربعة معادلات : P, i, N, y . ثلاثة من هذه المعادلات تمثل شروط التوازن في كل من سوق السلعة، سوق النقود، وسوق العمل، وتعبر المعادلة الرابعة عن دالة الانتاج :

سوق السلعة : $y = c\left((y - t(y))\right) + I(i) + g$

سوق النقود : $\overline{M}/P = L(i) + K(y)$

سوق العمل : $P.f(N) = P^{x}.g(N)$

دالة الانتاج : $y = y(N,K)$

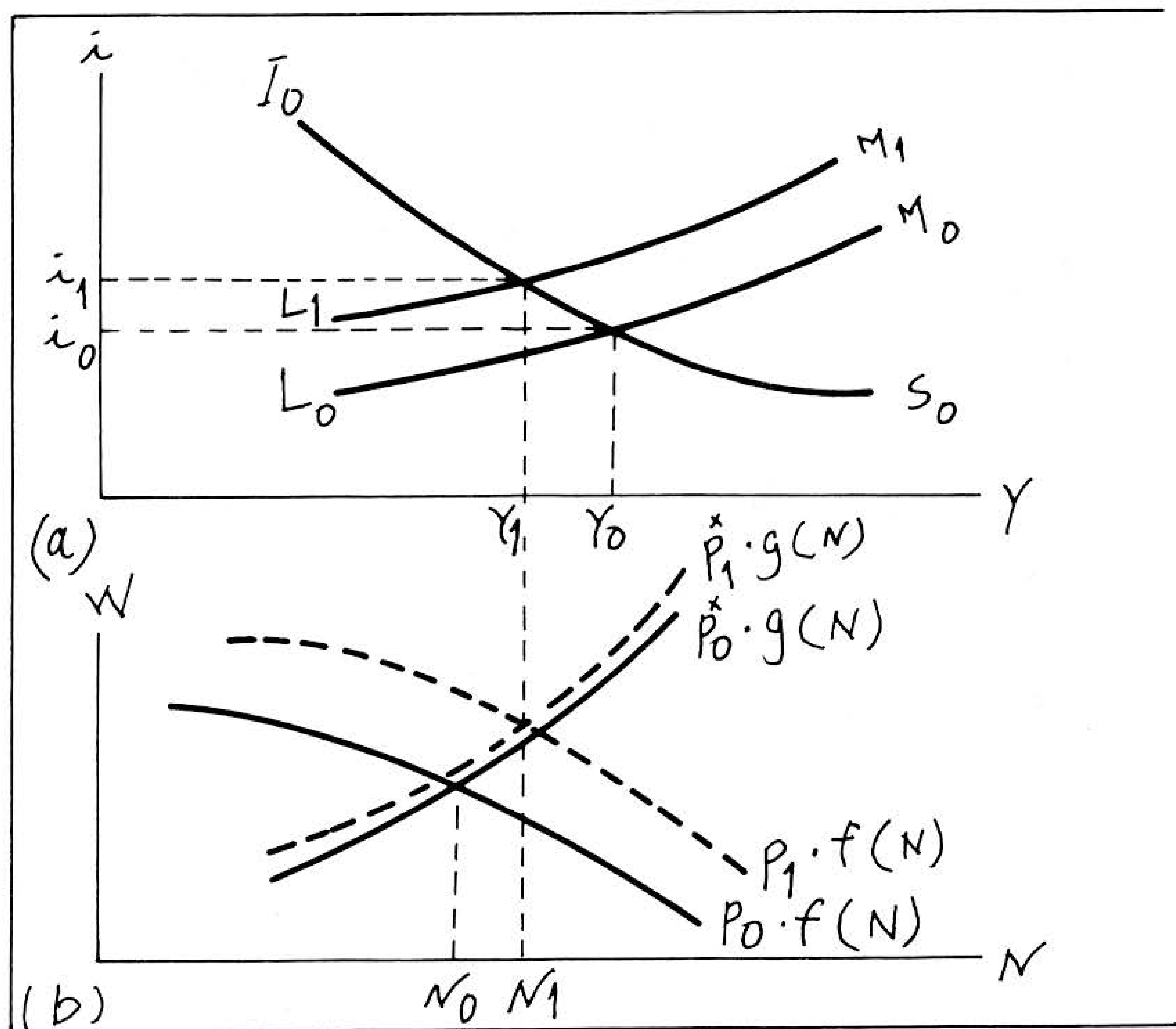
وهنا نهمل افتراض ارتباط P^{x} بـ P بحيث أن P^{x} يزداد بزيادة P

وحتى ندرك عملية تحقيق التوازن، نبدأ بالتحليل من حالة عدم التوازن. يتضح من الشكل 20-2 (a) أنه عند مستوى سعر التوازن الاول P_o، يتطلب التوازن في سوق السلعة وسوق النقوذ أن يكون سعر الفائدة عند مستوى i_o ، والدخل (= الانتاج) عند مستوى y_o. ومن الشكل 20-2 (b) يتضح أنه عند مستوى سعر P_o يتطلب تحقيق التوازن في سوق العمل أن يكون الاستخدام عند مستوى N_o. فإذا تم ربط الشكلين بحيث يقع مستوى الانتاج مباشرة فوق مستوى الاستخدام المناظر له، يصبح بالامكان ملاحظة أن مستوى الناتج المعروض عند مستوى سعر P_o هو أقل من مستوى الناتج المطلوب. وعلى ذلك، يعتبر النموذج في حالة عدم التوازن. وطالما أن الطلب على الناتج يفوق عرضه، تأخذ مستويات الاسعار بالارتفاع، وتستمر هذه الارتفاعات حتى يتحقق التوازن.

وتعني زيادة الاسعار انخفاض العرض الحقيقي للنقود، ومن ثم يأخذ منحنى LM بالانتقال الى الاعلى. ويؤدي الانقباض Tightness في سوق النقود الى رفع أسعار الفائدة، والتي بدورها تؤدي الى انخفاض مستوى الاستخدام، متسببا في انخفاض أكبر في مستوى توازن الدخل والانتاج في سوق السلعة.

وفي نفس الوقت يؤدي ارتفاع مستويات الاسعار الى زيادة الطلب على العمل، واستعداد المؤسسات علي دفع أجور نقدية أعلى في محاولتها لاجتذاب المزيد من وحدات العمل. وبإزدياد الاسعار يزداد اصرار العمال علي رفع مستوى الاجور النقدية، متسببين في انتقال منحنى عرض العمل الى الاعلى. ولكن في ظل افتراض التسوية غير التامة imperfect تكون الزيادة في P^x أقل من الزيادة في P، وبالتالي سوف لن ينتقل منحنى العرض بنفس مقدار الانتقال في منحنى الطلب. وعلى ذلك، ينخفض معدل الاجر الحقيقي ويرتفع مستوى الاستخدام ويزداد مستوى الانتاج من خلال دالة الانتاج.

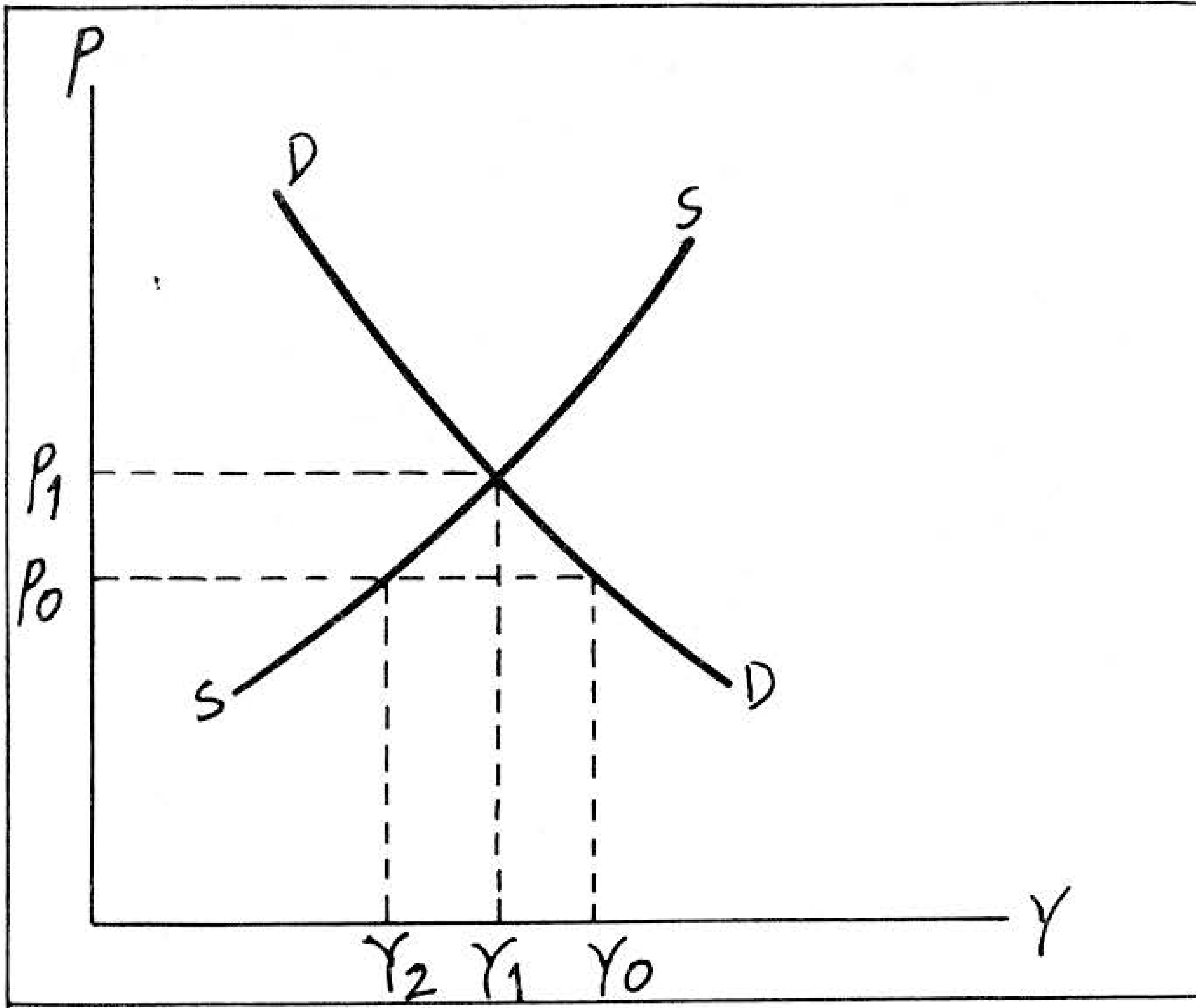
الشكل 2-20



ويشير الشكل 20-3 الى استمرار ارتفاع مستويات الاسعار حتى بلوغ المستوي P_1، وعنده يكون قد تم التخلص من فائض الطلب الاول. ويؤدي التوازن في سوق العمل الى تحقيق مستوي انتاج y_1 المساوى الى ذلك المستوى من الدخل المناظر الى مستوى التوازن في كل من سوق السلعة وسوق النقود.

ويمكن النظر الى عملية التسوية adjustment هذه من خلال التغيرات الحاصلة في الطلب الكلي والعرض الكلي في الشكل 20-3 . يشير الشكل الى وجود فائض طلب قدره y_o-y_2 عند مستوى سعر P_o . وعند ارتفاع السعر ينخفض الطلب على الانتاج بمقدار y_o-y_1 ويزداد العرض بمقدار y_1-y_2 . وتؤدي هذه التغيرات الى التخلص من فائض الطلب عند مستوى سعر التوازن P_1 ومستوي الانتاج (= الدخل) y_1 .

الشكل 20-3



أسباب اختلال التوازن في جانب الطلب

أن التغيرات في أي من العلاقات الاساسية المحددة لكل من سوق السلعة وسوق النقود من شأنها أن تتسبب في انتقال منحنى IS أو LM وعلى سبيل المثال، يؤدي التغير في السلوك الاستهلاكي عند الافراد أو السلوك الاستثماري عند رجال الاعمال الى انتقال منحنى IS. كذلك يؤدي التغير في الطلب على النقود الى انتقال منحنى LM. وان من شأن هذه التغيرات أن تؤدي الى تحديد توازن جديد للدخل y على جانب الطلب، يختلف عن مستوى الدخل الاول، y عند مستوى التوازن في سوق العمل. وتظهر بوضوح تأثيرات هذه التغيرات في نتائج العملية التي من خلالها يتم تغير كل من y,P لاعادة التوازن العام. أي أن عملية تصحيح الاختلال في التوازن تبين كيفية استجابة الاقتصاد تجاه التغيرات في سوق السلعة أو سوق النقود.

ويصح هذا التحليل على استخدام وسائل السياسة المالية والنقدية. اذ يؤدي التغير في مستوى الانفاق الحكومي أو ايرادها الضريبي الى انتقال منحنى IS، كما أن التغير في الكمية الاسمية للنقود تتسبب في انتقال منحنى LM. ويمكن أن تلعب السياسة المالية والنقدية دورا مهما في الوصول الى مستوى توازن جديد من P,y وأن يكون دورها منفصلا عن مصدر الاختلال.

تؤدي السياسة التوسعية الى تحقيق فائض طلب، يتم التخلص منه عندما تأخذ الاسعار بالارتفاع، متسببة في انخفاض مستوي الطلب علي الانتاج وزيادة المعروض منه. وتتمثل الحصيلة النهائية في ارتفاع كل من الدخل والسعر عند التوازن. هذا في التحليل الكينزي، أما في التحليل الكلاسيكي فتتحقق التسوية على جانب الطلب فقط، وعلى سبيل المثال، تؤدي الزيادة في M الى ارتفاع مستوى السعر P، طالما يعود التوازن الى مستواه الاول، y عند مستوى الاستخدام التام.

أسباب الاختلال في جانب العرض

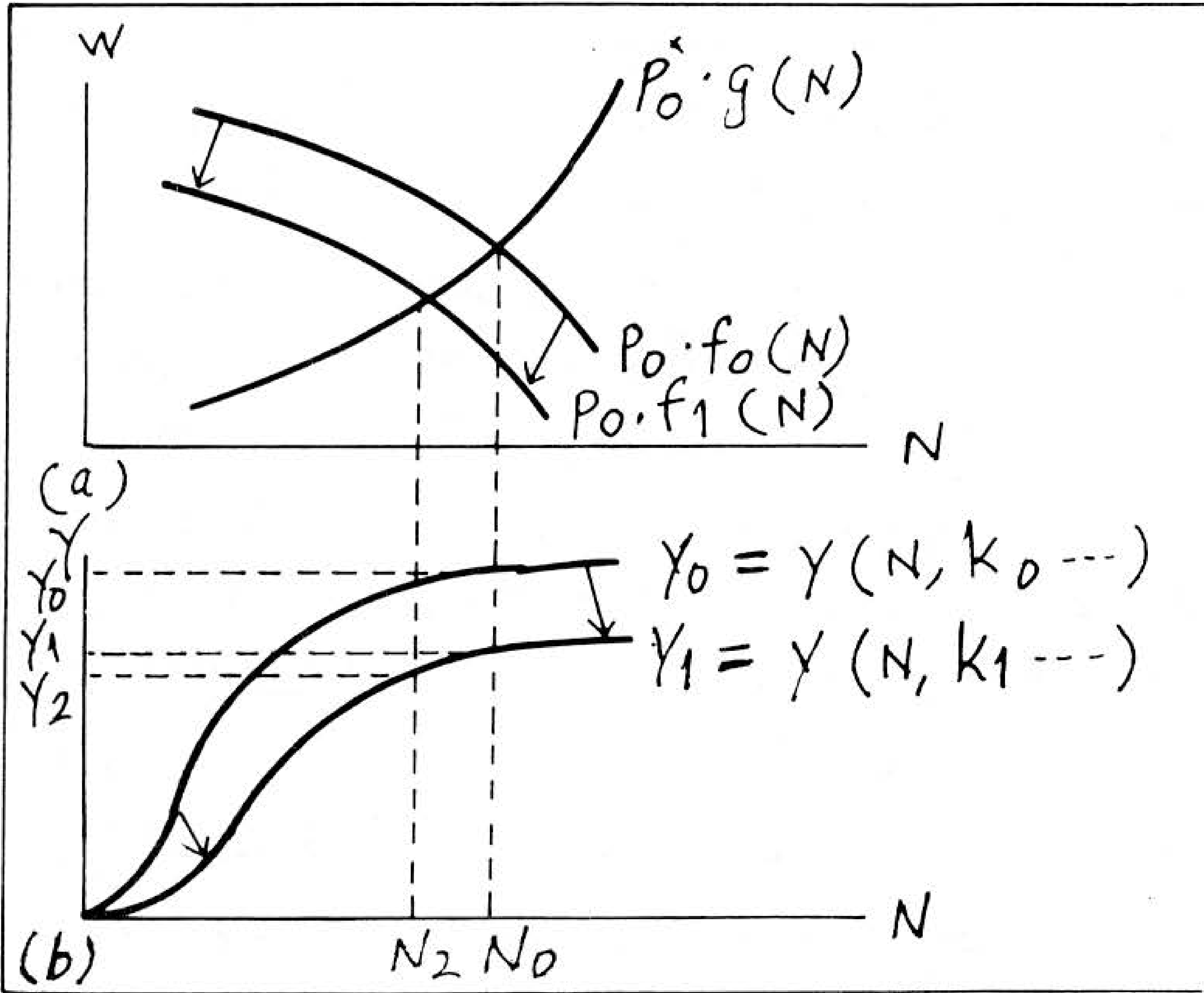
أن تحليل حالة الاختلال في جانب العرض لا يكون بنفس بساطة التحليل في جانب الطلب. اذ قد يتمثل انتقال دالة الانتاج في تغير كل من انحدار دالة الانتاج ($MP_N =$) وموقعها. ويؤدي انتقال منحنى الناتج الحدي للعمل MP_N الى

تغير منحنى الطلب على العمل، متسببا في خلق مستوى توازن جديد للعمال N. كما تؤدي التغيرات في دالة الانتاج الى تغير مستوى الانتاج y المتحقق عند استعمال أي كمية معينة من العمل N.

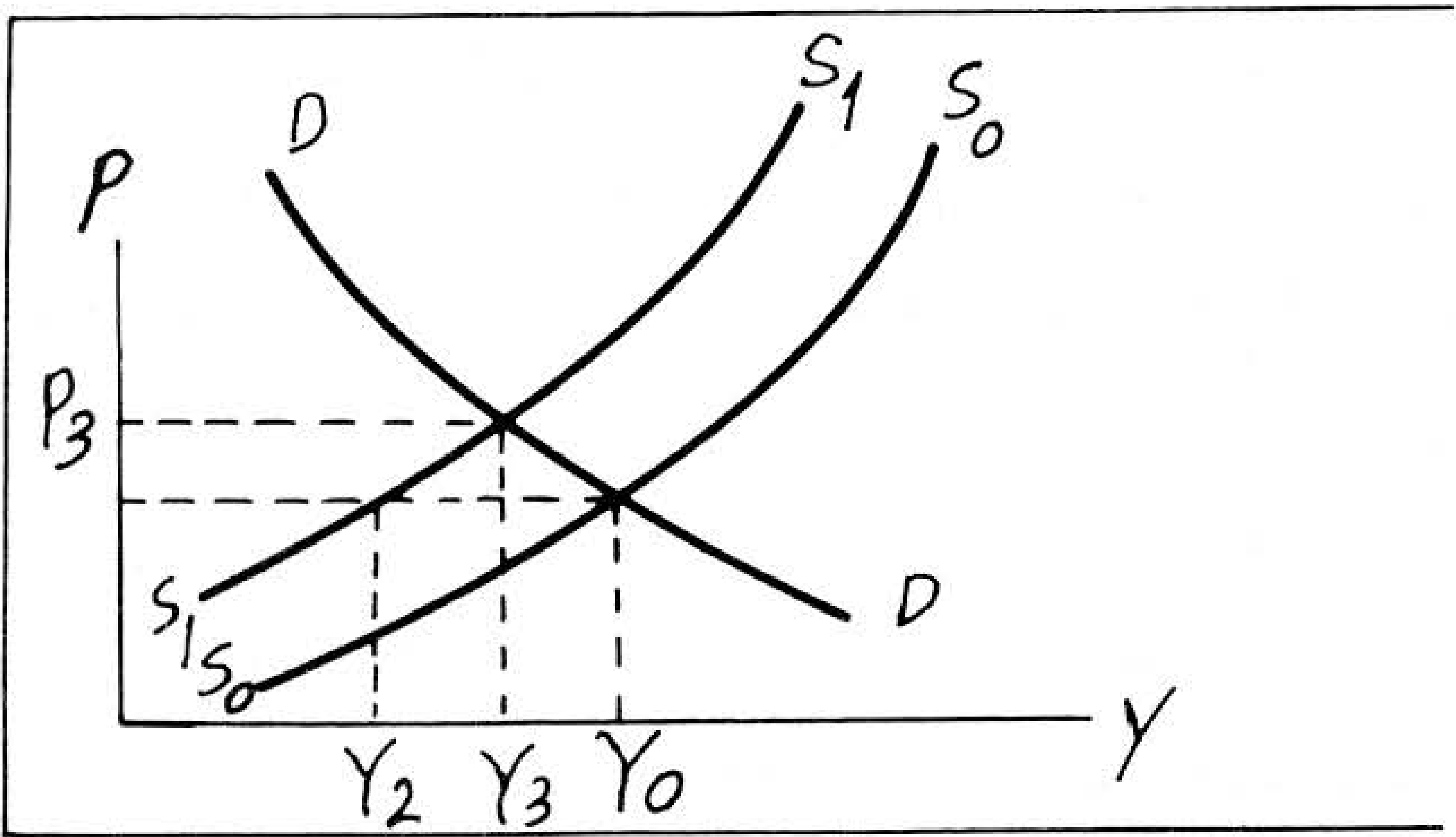
ويؤدي انخفاض عرض العامل الانتاجي المستخدم مع العمل ورأس المال في العملية الانتاجية الى انتقال دالة الانتاج. ويوضح الشكلين 20-4، 20-5 أثر انخفاض عرض مثل هذا العامل الانتاجي. ففي الشكل 20-4 (b) يؤدي انخفاض عرض هذا العامل الى تحول دالة الانتاج الى الاسفل. ويتضح من الشكل 20-4 (a) أن الطلب على العمل قد انخفض أيضا، على افتراض انخفاض الانتاجية الحدية للعمل، متسببا في انخفاض مستوى عرض الانتاج من y_o الى y_2 عند مستوى سعر التوازن الاول. ويعود الانخفاض من y_o الى y_1 الى انخفاض مستوي الانتاج الذي يمكن تحقيقه عند مستوى الاستخدام الاول N_o. أما الانخفاض من y_1 الى y_2 فسببه الانخفاض في MP_N، التي من شأنها أن تؤدي الى انخفاض مستوى الاستخدام من N_o الى N_2. وعلى ذلك، يعود انتقال منحنى العرض في الشكل 20-5 الى سببين: انتقال دالة الانتاج وتغير مستوى الاستخدام.

وقد تسبب انتقال منحنى العرض الى خلق حالة عدم التوازن عند المستوي الاول من السعر P_o والانتاج (= الدخل) y_o، متسببا في خلق فائض طلب. وكما هو الحال في جميع حالات فائض الطلب، ستأخذ الاسعار بالارتفاع. وفي جانب العرض، تؤدي حالة فائض الطلب الى زيادة الطلب على العمل، وانتقال منحنى عرض العمل الى الاعلى ولكن بمقدار أقل (طالما أن P^x لا تتأثر بكامل التغير في P). وسيزداد مستوي الاستخدام نتيجة انخفاض الاجور الحقيقية، وسيزداد مستوى الانتاج على طول دالة الانتاج الجديدة. ويؤدي ارتفاع الاسعار الى تخفيض العرض الحقيقي للنقود، متسببا في ارتفاع أسعار الفائدة، وانخفاض مستوى الاستثمار الحقيقي، وانخفاض مضاعف فى مستوى الدخل المطلوب. وان كل هذه التغيرات موجودة ضمنيا في التغيرات من خلال التحولات في منحنى الطلب القديم ومنحنى العرض الجديد في الشكل 20-5 نحو مستوى التوازن الجديد. وابتداء من مستوى التوازن الاول، فقد انخفض مستوى الانتاج وارتفعت مستويات الاسعار.

الشكل 4-20



الشكل 5-20

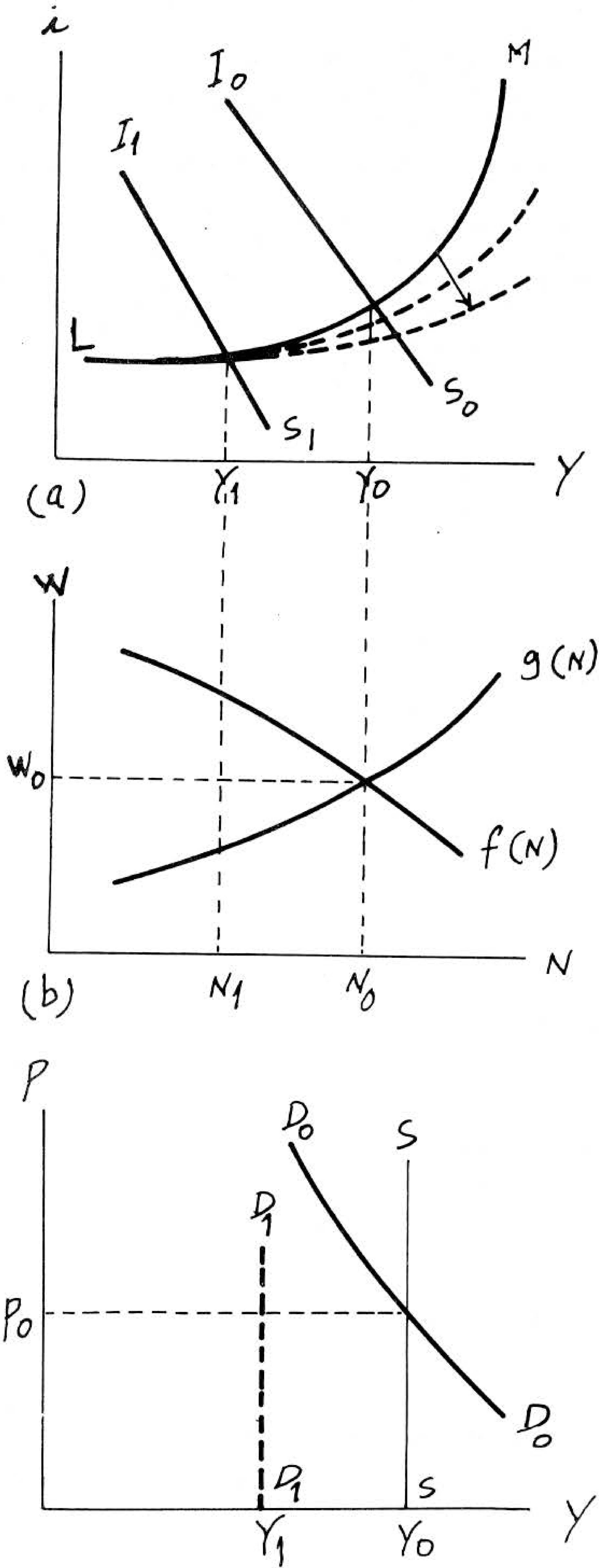


فـــخ السيولة

جاد الاقتصادي كينز بمفهوم فخ السيولة (المصيدة الكينزية). ويعبر فخ السيولة عن حالة خاصة عندما يكون النموذج الكلاسيكي غير قادر علي تحقيق التوازن في الاقتصاد، وتصبح السياسة النقدية غير فعالة تماما. ويمكن الاستفادة من مفهوم فخ السيولة لتوضيح الفرق بين النموذجين الكينزي والكلاسيكي. ويقع الاقتصاد في فخ السيولة عندما يصبح الطلب على النقود لغرض المضاربة شديد المرونة، أو مستويا، عند سعر فائدة منخفض.فإذا أصبحت L(i) أفقيا عند سعر فائدة منخفض i min، عندئذ يصبح منحنى LM أفقيا أيضا عند تلك القيمة من i. وتظهر الأهمية النظرية لهذه النقطة في النموذج الكلاسيكي في الشكلين 20-6، 20-7 . فإذا انخفض مستوي الطلب الاستثماري وانتقل منحنى IS الى I_1S_1، اعتبارا من مستوى التوازن الأول Y_0 في الشكل 20-6 (a)، ففي هذه الحالة سيأخذ مستوى السعر بالانخفاض. الا أن انخفاض السعر سوف لن يغير من مستوى التوازن N_0 في سوق العمل الكلاسيكي في الشكل 20-6 (b)، طالما أن تغير مستوى السعر يؤثر على عرض العمل والطلب عليه بشكل متساوي، نظرا لأن كل منهما يعتمد على الاجر الحقيقي لا غير.

وفي الشكل 20-6 (a) يؤدي انخفاض السعر الى انتقال منحنى LM الى جهة اليمين. وطالما أن منحني IS قد انخفض الى مستوي التقاطع مع الجزء الافقي من منحنى LM، فإن تغير مستوي السعر لا يؤدي الى زيادة الناتج التوازني على جانب الطلب من المستوي Y_1، وعلى ذلك، يبقى فائض العرض Y_0-Y_1. ولهذا السبب، اشار كينز الى أن النموذج الكلاسيكي قد يصبح غير ملائم عند أسعار فائدة منخفضة، كما يتضح من الشكل 20-7، حيث يبين انتقال منحنى الطلب الى D_1D_1 المناظر الى انتقال منحنى IS الى I_1S_1. وعند عدم تقاطع منحنيات العرض والطلب لا يصل النموذج الكلاسيكي الى حالة التوازن. ويبدو ان كينز يشير الى أن الاجور والاسعار ستستمر في الانخفاض اذا دخل الاقتصاد حالة فخ السيولة، حيث لا يفرق الافراد بين الاحتفاظ بالسندات عند عوائد منخفضة عند i min أو الاحتفاظ بالنقود التي لا تدر عائدا.

الشكل 7.6-20



المشكلة في النمـوذج الكلاسـيكي أن مـسـتـوى توازن الانتـاج المعـروض والمطلوب لا يتـأثر بإنـخفـاض السـعـر في حـالة فـخ السـيـولة. أمـا في التـحليل الكينزي فـي الشكلين 20-8، 20-9، فإن انـخفـاض مسـتوى السـعر من شـأنه أن يؤدي الى تـخفيض الطلب على العمل، وبالتـالي انـخفاض مستوى توازن الانتاج على جـانب العـرض من Y_0 الـى Y_1، علـى طـول منـحنى SS الموجـب الميل فـي الشكل 20-9 (1).

(1) W.H. Branson/J.M. Litvack, Ibid, pp. 123-135

وكذلك في : -- M. Fridman, "A monetary theory of nominal income", Journal of political economy, march/april 1971.

-- M. Fridman, "A theoretical framework for Monetary analysis", Journal of political economy, march/april 1970

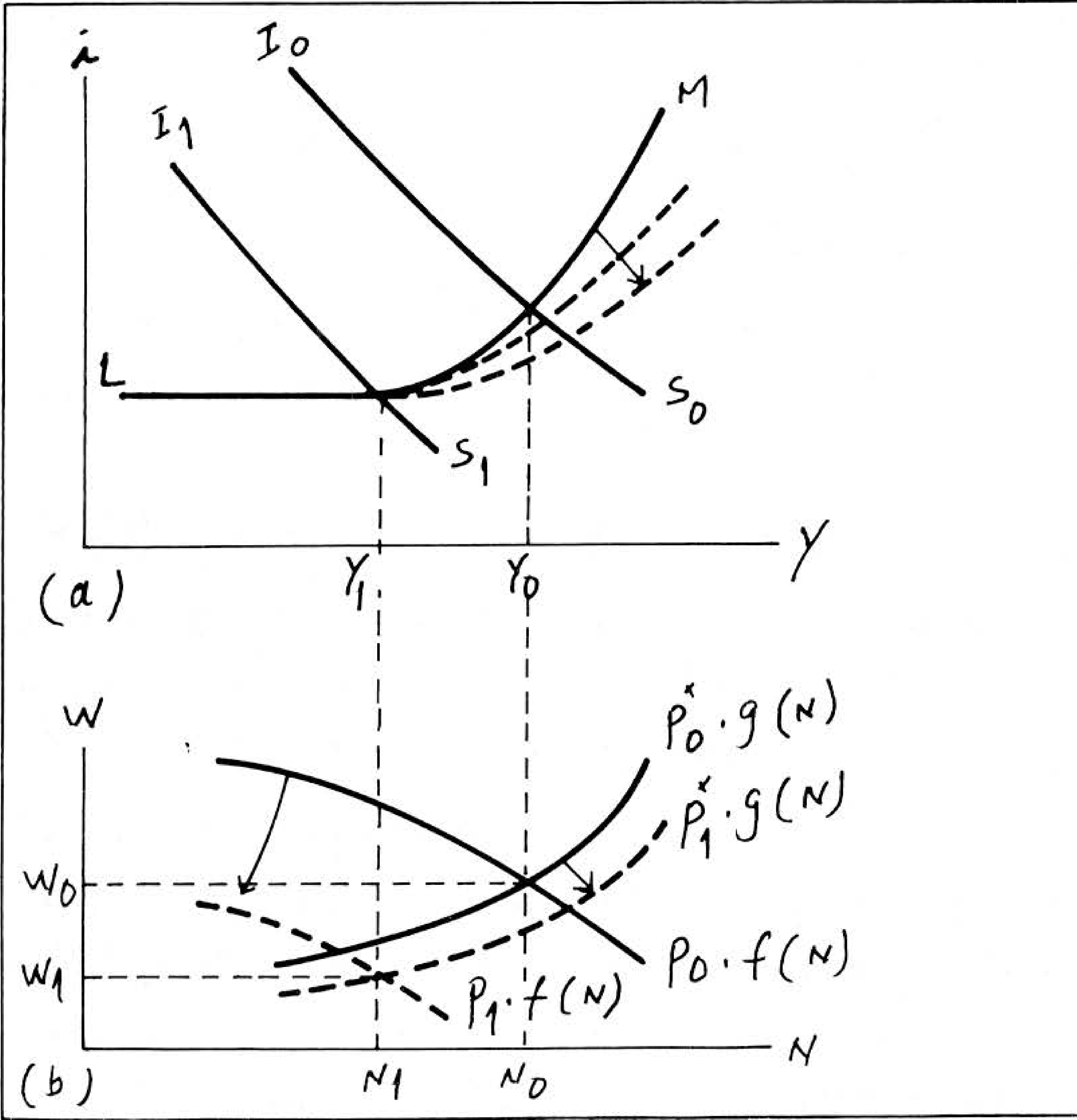
-- F. Modigliani, "The Monetary mechanism and its intervaction with real phenomen, review of economics statistics, supplement, february, 1963.

-- D. Patinkin, Money interest and prices, 2nd ed (Nez York, harper rome, 1965), chaps 9-10.

-- D. Patinkin, "price flexibility and full emplment", in M. G. Mueller, ed. reqdings in <ac economics (New York, Holt, rinehant and winston, 1971).

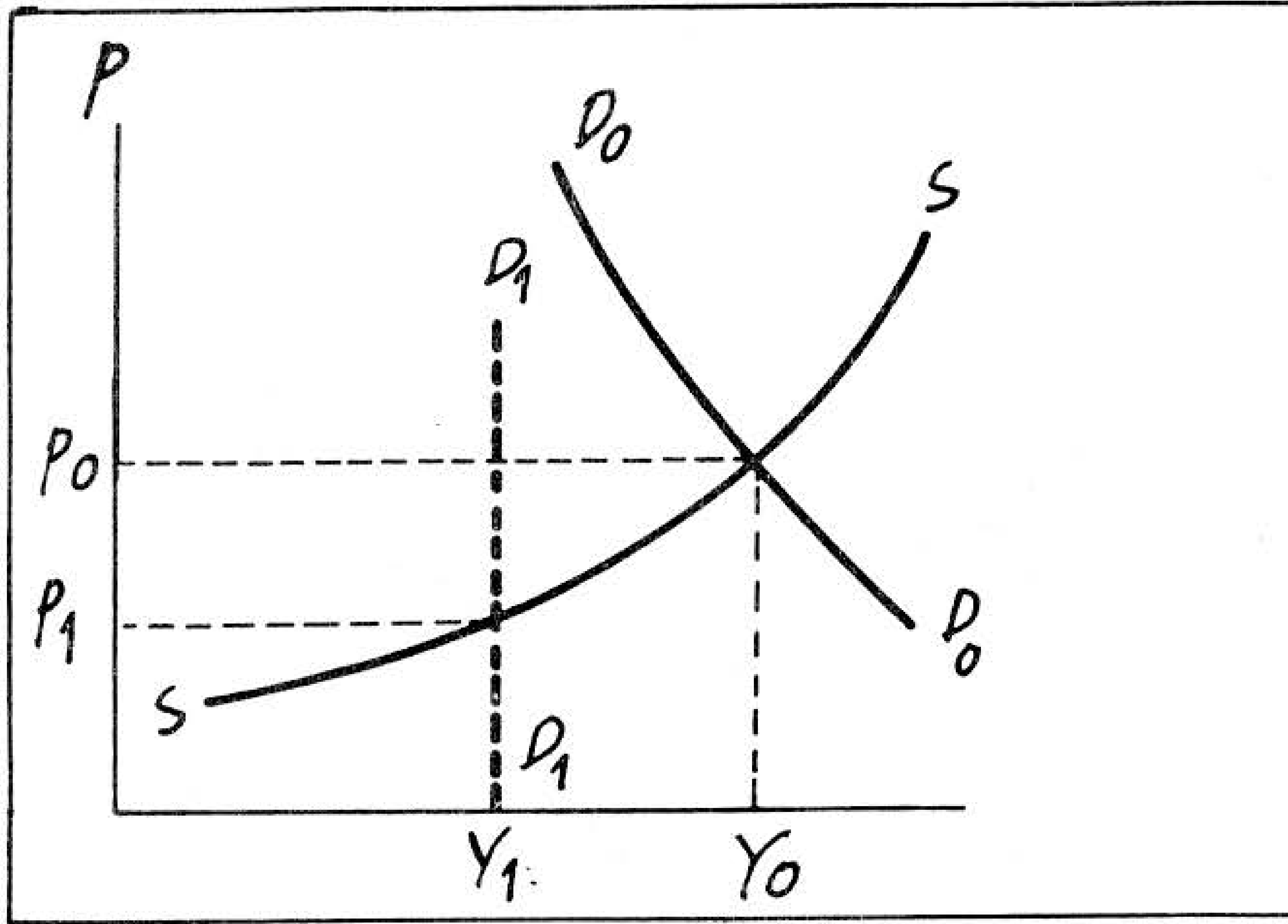
-- W.L. Smith, "A graphical exposition of the complete keynsian system," in M.G. Mueller, ed. readings in Macro economics (new York, Holtm Rinehant and winston, 1971).

الشكل 8-20



i
I0
I1
M
L
S0
S1
Y
Y1
Y0
(a)
W
$P_0^* \cdot g(N)$
$P_1^* \cdot g(N)$
W0
W1
$P_0 \cdot f(N)$
$P_1 \cdot f(N)$
N
N1
N0
(b)

الشكل 9-20



أثر السياسات المالية والنقدية على التوازن العام

بعد الدمج بين جانبي العرض والطلب في الاقتصاد والحصول علي التوازن العام في تحديد قيم المتغيرات الاساسية N,i,P,y نتحول الآن الى دراسة سياسات العرض والطلب في نموذج اقتصادي ساكن.

فقد تتحقق قيم المتغيرات الاساسية من N,i,P,y عند مستويات توازن تعتبرها الحكومة غير ملائمة، اذ قد يكون هناك نقص في الطلب عند مستوي الدخل (الناتج) والاستخدام من شأنه أن يتسبب في خلق معدلات بطالة عالية قد تصل الى 9٪ أو 10٪ مثلا، عند مستويات التوازن المتحققة للمتغيرات الاساسية N,i,P,y . وعلى العكس قد يواجه الاقتصاد مشكلة فائض طلب تؤدي الى انتقال منحنى العرض الى الاعلى بسبب ارتفاع أسعار البترول، مثلا، التي تسببت في ارتفاع مستويات الاسعار بداية عام 1979 .

وقد تناول الفصل (17) استخدام السياسات النقدية والمالية لتجنب مثل هذه المشاكل، وفي هذا الفصل يتم تناول هذه السياسات بشيء من التفصيل.

السياستين المالية والنقدية في نموذج اقتصادي ساكن

في جانب الطلب يتمثل شرط التوازن في سوق السلعة بالمعادلة :

$$IS : y = c\,(y - t(y)) + I(i) + g \qquad (1)$$

وفي سوق النقود بالمعادلة :

$$LM : \frac{\overline{M}}{P} = L\,(i) + L(y) \qquad (2)$$

وبيانيا تم التعبير عن هذين الشرطين في الشكل 20-10 (a)، معبرا عنهما بالمنحنين L_OM_O, I_OS_O . حيث حددت دوال الادخار والاستثمار ومستوي الانفاق الحكومي موقع منحنى IS، كما حددت دالة الطلب على النقود ومستوى الارصدة النقدية الحقيقية موقع منحنى LM. وعند تغير مستوي الاسعار يتحول منحنى LM في الشكل 20-10 (a) ومن ثم يتم اشتقاق منحنى الطلب D_OD_O في الشكل 20-11 .

وفي جانب العرض يتمثل شرط التوازن في سوق العمل :

$$P.f(N) = P^x.g(N) = P(P).g(N) \qquad (3)$$

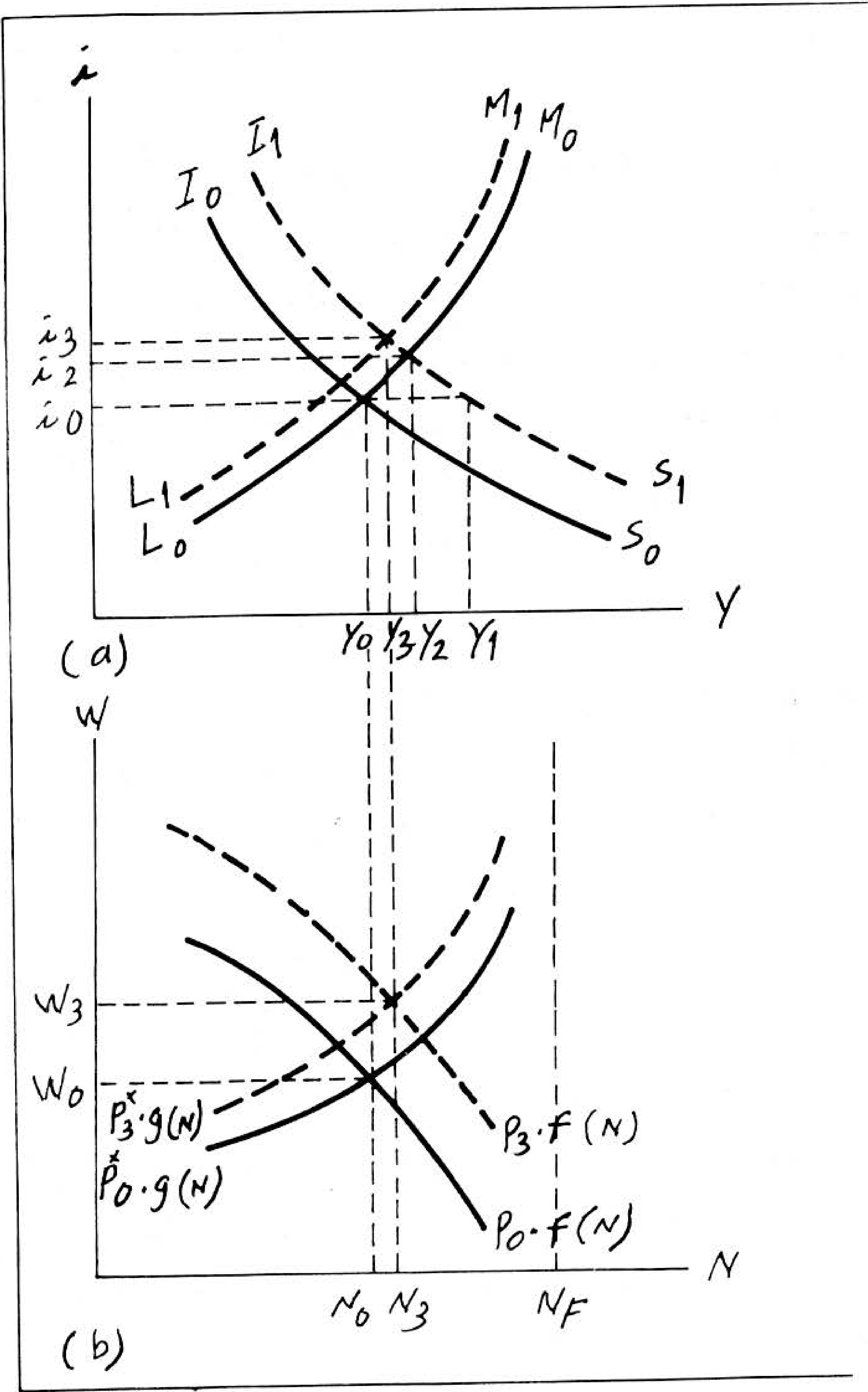
وبيانيا تم التعبير عن المعادلة (3) في الشكل 20-10 (b)، على افتراض ان التغير في P^x أقل من التغير في P ، أي، $0<P'<1$ ، مما يجعل توازن الاستخدام N دالة في مستوى السعر، ومن ثم يتم استخدام كمية العمل المحددة في دالة الانتاج :

$$y = y\,(N,K) \qquad (4)$$

يؤدي التغير في P الى انتقال كل من منحنى الطلب ومنحنى العرض في الشكل 20-10 (b)، متسببا في تغير مستوى توازن الاستخدام N، والذي بدوره يؤدي الى تغير مستوى توازن الانتاج في جانب العرض من خلال دالة الانتاج، ومن ثم يتم اشتقاق منحنى العرض S_OS_O في الشكل 20-11 . وعلى ذلك، نحصل من معادلتي LM,IS على علاقة الطلب بين y,P، كما نحصل من معادلتي سوق العمل ودالة الانتاج علي علاقة العرض بين y,P. وعلى المستوى الكلي يصبح لدينا معادلتين بمجهولين y,P، كما في الشكل 20-11 . ويتمثل حل هاتين

المعادلتين بتقاطع منحنى العرض والطلب في الشكل 20-11، عند النقطة y_0,P_0 التي تعود في خلفيتها الى النقطة N_0,w_0 في الشكل 20-10 (b) والنقطة i_0,y_0 في الشكل 20-10 (a).

الشكل 20-10



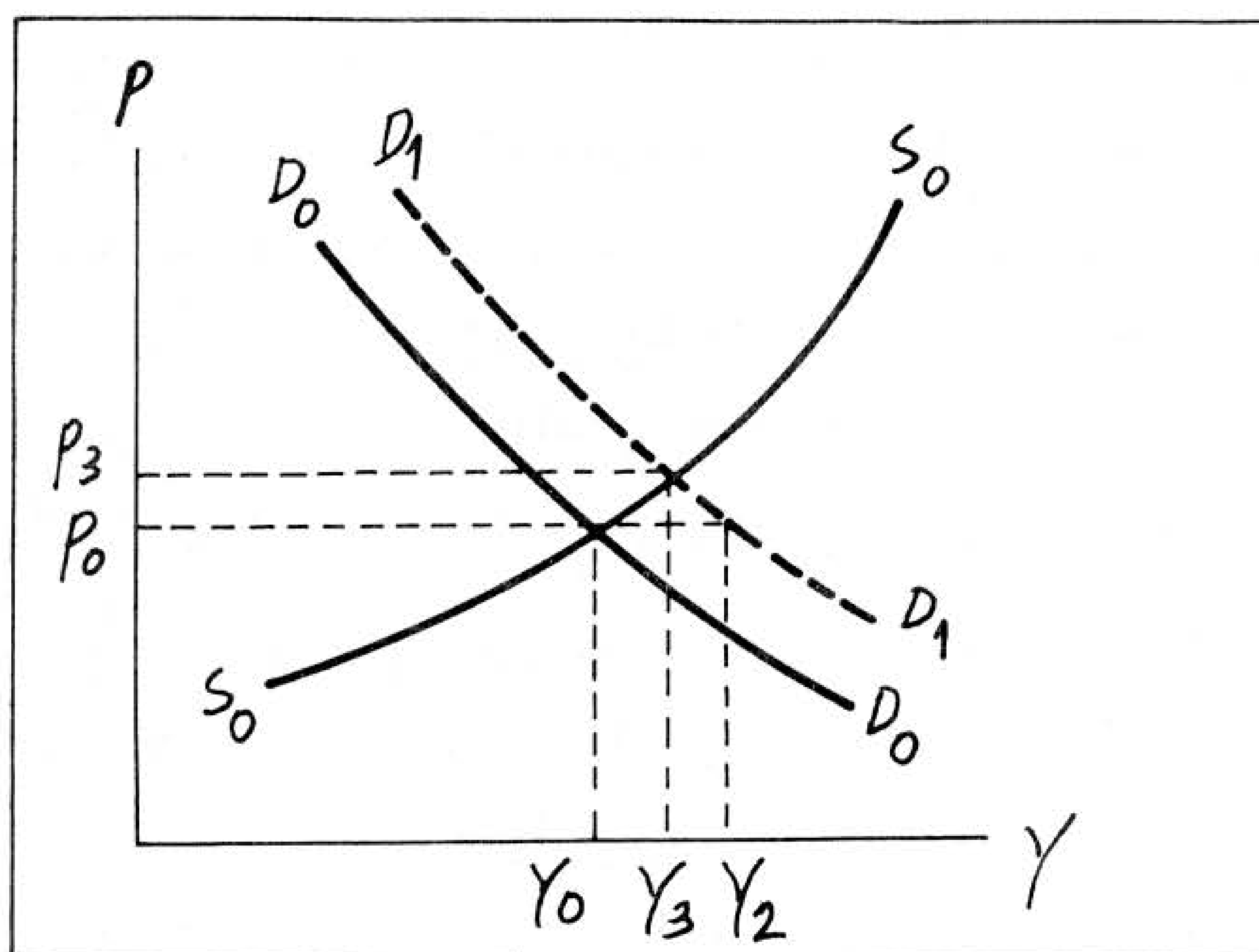
أثر السياسة المالية

في الشكل 20-10 يتحقق مستوى التوازن الاول عند مستوي استخدام N_o من وحدات العمل. فإذا اعتقدت الحكومة أن المقدار N_f-N_o يعبر عن مستوي عالي من البطالة، ففي هذه الحالة ستحصل الحكومة على رفع مستوى انفاقها g بمقدار $\Delta g = g_1 - g_o$ حتى تتمكن من رفع مستوى الاستخدام. ويؤدي هذا الاجراء الحكومي الى انتقال منحنى IS الى I_1S_1 في الشكل 20-10 (a). ويؤدي الانفاق الحكومي الى زيادة GNP بشكل مباشر، وبشكل غير مباشر من خلال عملية المضاعف عن طريق زيادة حجم الاستهلاك. اذ يرتفع مستوي الناتج التوازني في جانب الطلب الى y_1 في الشكل 20-10 (a) عند مستوي السعر الاول P_o، وسعر الفائدة i_o. ويعبر المقدار Δg (y_1-y_o) عن قيمة المضاعف، على افتراض ثبات سعر الفائدة، ومن ثم مستوي الاستثمار.

الا ان الزيادة في الانتاج، حتى وان لم يتغير مستوى السعر، من شأنها ان تؤدي الى زيادة الطلب على النقود، وبالتالي ارتفاع سعر الفائدة على امتداد المنحنى L_oM_o، وانخفاض مستوى الطلب الاستثماري. وتؤدي هذه النتيجة الى تأكل بعض الزيادة في g، ومن ثم زيادة الدخل الى مستوى y_2 في الشكلين 20-10 (a) و20-11 عند مستوى السعر الاول، مع ارتفاع سعر الفائدة الى i_2. وعلى ذلك، تؤدي الزيادة في g الى انتقال منحنى الطلب الى D_1D_1 في الشكل 20-11، وينجم عنه فائض طلب في الاقتصاد قدره y_2-y_o. اذ يتمثل طلب المستهلكين، رجال الاعمال، والحكومة بالمقدار y_2 من الانتاج عند مستوى السعر الاول P_o، غير ان المنتجين لا يوفرون الا المقدار y_o فقط، مما يؤدي الى ارتفاع مستوى السعر.

وعلى جانب الطلب في الاقتصاد، يؤدي ارتفاع الاسعار الى انكماش Tig-ten سوق النقود بسبب الزيادة في الطلب على النقود، أي تخفيض العرض الحقيقي من النقود m. وتؤدي هذه النتيجة الى انتقال منحنى LM الى الاعلى نحو L_1M_1 في الشكل 20-10 (a)، متسببا في تخفيض مستوى الطلب التوازني من y_2 على امتداد منحني الطلب الجديد D_1D_1 في الشكل 20-11 . ومن الجدير بالذكر أن ارتفاع مستوى الاسعار يؤدي الى تخفيض الطلب بشكل غير مباشر من خلال عملية تضيق سوق العمل، وارتفاع i، وانخفاض مستوى الاستثمار.

الشكل 20-11



وعلى جانب العرض، يؤدي ارتفاع الاسعار الى زيادة الطلب على العمل، متسببا في انتقال منحنى الطلب الى الاعلى نحو P3.g(N) في الشكل 20-10 (b). كما يؤدي ارتفاع الاسعار الى انتقال منحنى عرض العمل الى الاعلى نحو $P^x3.g(N)$، الا أن الانتقال في العرض يكون أقل من الانتقال في منحنى الطلب، وعلي ذلك، يرتفع مستوى الاستخدام من N_0 الى N3 معبرا عنه بالتحولات على امتداد منحنى العرض S_0S_0 من y_0 الى y3 في الشكل 20-11 .

وتستمر الزيادة في مستوى الاسعار حتى يتم التخلص من فائض الطلب عند المستوى y3,P3 في الشكل 20-11 ، فيرتفع مستوى الاستخدام الى N3 ويرتفع معدل الاجر النقدي الى W3، في حين ينخفض معدل الاجر الحقيقي،

بعض الشيء، الا أنه اذا كانت مرونة الطلب على العمل أكبر من واحد عند نقطة التوازن الاول، ففي هذه الحالة سيرتفع دخل العمل الحقيقي. من المفترض أن تكون هذه هي نقطة الزيادة الاولى في g.

وفي السوق النقدية تؤدي الزيادة في g الى ارتفاع سعر الفائدة من i_0 الى i_3. بسبب اذ ان الزيادة في الانفاق الحكومي تتآكل، جزئيا، نتيجة الزيادة في الفوائد الضريبية بسبب ارتفاع كل من y,P، الا ان على الحكومة زيادة اقتراضها من سوق السندات حتي تتمكن من تمويل الزيادة في العجز الذي تواجهه. وتؤدي الزيادة في عرض السندات الى تخفيض أسعار السندات وارتفاع العوائد، وبهذا يصبح سوق السندات مناظرا الى ارتفاع أسعار الفائدة في السوق النقدية. ويؤدي ارتفاع i الى تخفيض مستوي الطلب الاستثماري عند دالة الاستثمار I=I(i)، الا أن هذا الانخفاض يكون أقل من الزيادة الاولية في g. وعلى ذلك، تكون الزيادة في g قد تسببت في تحفيز مباشر على زيادة الانفاق، ومن ثم ارتفاع y من y_0 الى y_3.

ومن الجدير بالذكر أن انخفاض معدلات الضرائب يحمل نفس أثر الزيادة في g، على افتراض أن تتمثل استجابة المستهلكين بإنفاق نسبة كبيرة من الزيادة في الدخل تحت التصرف. اذ يؤدي انخفاض معدلات الضرائب الى انتقال منحنى IS وكذلك منحنى الطلب الى الاعلى، متسببا في ارتفاع السعر ومعدل الفائدة. وسيرتفع مستوى الاستخدام والانتاج، وبذلك يصبح الانخفاض في معدل الضرائب بديلا الى Δg من أجل تحقيق نفس الزيادة في y اذا أدى الانخفاض في معدل الضرائب الى زيادة الانفاق الاستهلاكي بمقدار مساو الى Δg.

وعادة، يتمثل الفرق بين انخفاض معدلات الضرائب وزيادة الانفاق الحكومي g في أثر كل منهما على التركيبه النهائية للانتاج. اذ يؤدي انخفاض معدلات الضرائب الى زيادة الانفاق الاستهلاكي، في حين تؤدي الزيادة في g الى زيادة الانتاج من السلع والخدمات العامة Public goods.

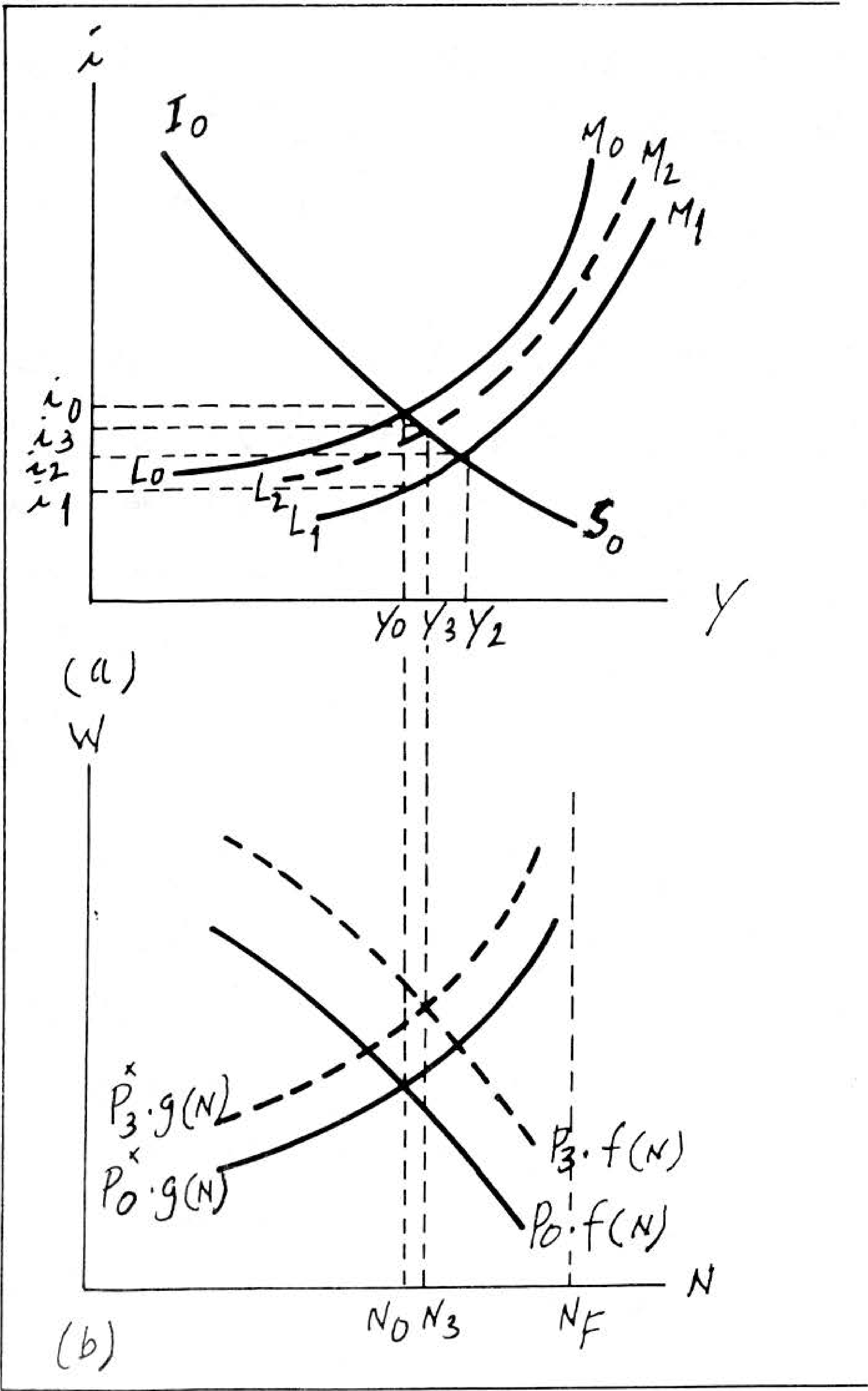
أثر الزيادة في عرض النقود

بدلا من استخدام أدوات السياسة المالية المتمثلة في الانفاق الحكومي أو تخفيض معدلات الضرائب، يمكن استخدام الادوات التحفيزية للسياسة النقدية لتحقيق ارتفاع في مستوي الاستخدام عن المستوى الاول N_0، عن طريق زيادة عرض النقود $\overline{M}$. اذ يمكن أن تؤدي الزيادة في $\overline{M}$ الى تحقيق نفس النتيجة المتحققة عن الزيادة في g اذا كان التغير في $\overline{M}$ مساو الى التغير في g. ويكمن الاختلاف بين السياستين في النتيجة النهائية المتمثلة في التركيبة النهائية للانتاج. اذ تؤدي الزيادة في $\overline{M}$ الى تخفيض سعر الفائدة، ومن ثم ارتفاع مستوي الاستثمار، في حين يتمثل دافع السياسة المالية في زيادة g أو زيادة الانفاق الاستهلاكي بشكل مباشر، ورفع سعر الفائدة بشكل غير مباشر.

ويتضح أثر الزيادة في عرض النقود من الشكلين 20-12،20-13 . اذ لا يختلف الشكلين 20-12 (b)، 20-13 عن الشكلين 20-10 (b)، 20-11 ، ولكن يبقى الاختلاف الوحيد بين الزيادة في g والزيادة في $\overline{M}$ متمثلا في مصدر انتقال منحنى الطلب في الشكل 20-12 (a).

تؤدي الزيادة في عرض النقود الى انتقال منحنى LM من L_0M_0 الى L_1M_1 في الشكل 20-12 (a). اذ يؤدي فائض عرض النقود، عند مستوي الدخل الاول y_0 الى تخفيض سعر الفائدة نحو المستوى i_1، متسببة في زيادة الطلب الاستثماري، وارتفاع مستوى توازن الدخل y في جانب الطلب. وبدوره يؤدي ارتفاع مستوى الدخل الى زيادة الطلب على النقود، متسببا في دفع سعر الفائدة الى الاعلى. حيث يصبح الطلب علي الناتج التوازني y_2 عند مستوى السعر الاول بعد زيادة عرض النقود $\overline{M}$ عند مستوى سعر الفائدة i_2، كما يتضح من الشكل 20-13 . فقد أدت الزيادة في عرض النقود الى انتقال منحنى الطلب الى الاعلى وتسببت في خلق فائض طلب قدره y_2-y_0 في الاقتصاد. وعند التوازن عند مستوى السعر الاول P_0، يرغب المستهلكون ورجال الاعمال والحكومة في شراء المقدار y_2 من الناتج، الا أن المنتجين يوفرون المقدار y_3 عند مستوى الاستخدام N_0 من العمل.

الشكل 12-20



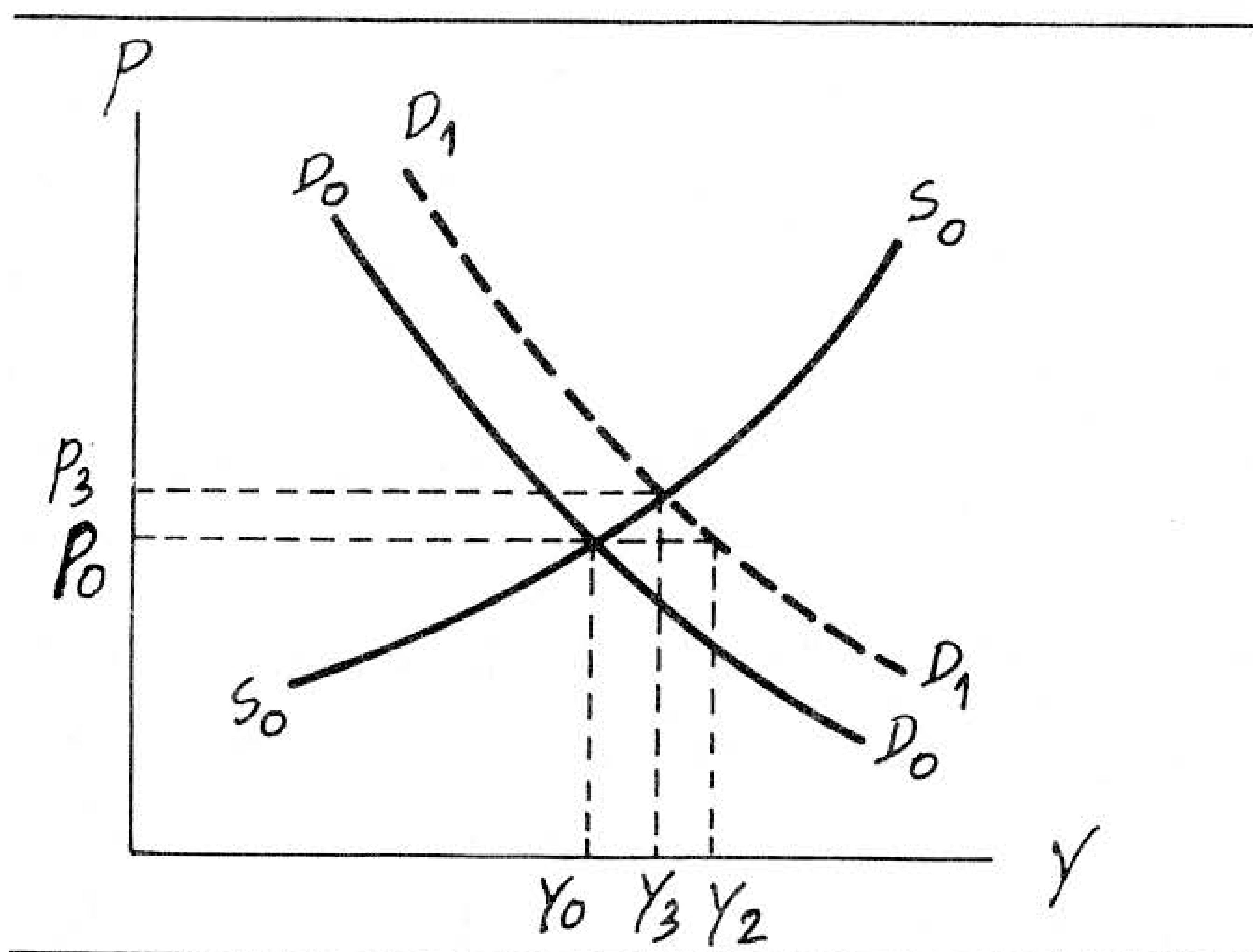
i
I0
M0
M2
M1
i0
i3
i2
i1
L0
L2
L1
S0
Y
Y0 Y3 Y2
(a)
W
P3*·g(N)
P0*·g(N)
P3·f(N)
P0·f(N)
N
N0 N3
NF
(b)

ويؤدي ارتفاع الطلب على الانتاج الي زيادة مستوى السعر نحو P_3 في الشكل 20-13 . وتؤدي الزيادة في مستوي السعر الى انكماش سوق النقود، متسببة في انتقال منحنى LM الى الاسفل نحو L_2M_2، وان من شأن هذه الحالة أن تؤدي الى زيادة سعر الفائدة i وانخفاض مستوى توازن جانب الطلب من الانتاج نحو y_3، كما يتضح من الشكل 20-13 حيث الانخفاض في جانب طلب توازن الانتاج على امتداد منحنى D_1D_1 نحو y_3 .

وعلى جانب العرض، تكون الحالة متشابهة الى حالة الزيادة في g. اذ يؤدي ارتفاع الاسعار الى انتقال منحني الطلب على العمل الي الاعلي نحو $P_3.f(N)$، وكذلك منحنى عرض العمل الى الاعلى نحو $P^x_3.g(N)$. ويكون انتقال منحنى العرض أقل من انتقال منحنى الطلب، مما يؤدي الى ارتفاع مستوي الاستخدام الى N_3. وتتمثل الزيادة في مستوي الاستخدام بالتحول الى الاعلى على منحنى العرض S_0S_0 من y_0 الى y_3 في الشكل 20-13 .

وتتوقف الزيادة في السعر عندما يتم التخلص من فجوة فائض الطلب عند النقطة y_3,P_3 في الشكل 20-13 . ومن الملاحظ أن مستوي الاستخدام قد ارتفع الى N_3 في الشكل 20-12 (b). ففي البداية انخفض سعر الفائدة من i_0 الى i_1 في الشكل 20-12 (b) نتيجة الزيادة الأولى في النقود، ثم ارتفع الى i_3، وهو أقل من المستوى الاول i_0. ومع ثبات g، وزيادة I نتيجة انخفاض i من i_0 الى i_3 ارتفع الناتج والدخل، وكذلك مستوى الانفاق الاستهلاكي، عند ثبات معدلات الضرائب. ويبقى الاختلاف بين السياستين النقدية والمالية متمثلا في التركيبه النهائية للانتاج.

الشكل 20-13



مضاعف السياسة المالية

يبين الشكل 20-14 آثار السياسة المالية التوسعية المتمثلة في زيادة الانفاق الحكومي أو تخفيض معدلات الضرائب. اذ تؤدي الزيادة في g الى انتقال منحنى IS الى الاعلى من I_0S_0 الى I_1S_1 في الشكل 20-14 (a). ويؤدي هذا الانتقال الى ارتفاع مستوى الدخل من y_0 الى y_1 من خلال عملية المضاعف $(y_1-y_0)\Delta g$، عند ثبات كل من سعر الفائدة ومستوى السعر.

الا أن ارتفاع مستوى الناتج التوازني يؤدي الى زيادة الطلب على النقود لغرض المبادلات، متسببا في ارتفاع سعر الفائدة. ومع ثبات مستوى السعر، يؤدي ارتفاع سعر الفائدة الى ارتفاع مستوى الناتج التوازني على امتداد منحنى LM الى y_2، بدلا من y_1، من خلال عملية المضاعف $(y_2-y_0)\Delta g$.

تتمثل زيادة الطلب على الانتاج التوازني من y_0 الى y_2، عند مستوى السعر الاول، بإنتقال منحنى الطلب الكلي في الشكل 20-14 (b). وعندما يكون

الطلب على الانتاج مساو الى المقدار y_2، عند مستوى السعر P_o، ويكون العرض عند المستوى y_o، ففي هذه الحالة، يواجه الاقتصاد فائض طلب قدره y_2-y_o، متسببا في ارتفاع مستوي السعر الى P_3، والذي بدوره يؤدي الى زيادة عرض الانتاج من y_o الى y_3، متمثلا بإنتقال منحنى LM الى الاعلى. فينخفض سعر الفائدة ويرتفع الطلب الاستثماري.

وعندما يصل الاقتصاد مستوي توازن جديد عند النقطة y_3,P_3 في الشكل 20-14 يختفي وجود فائض الطلب، وعلى ذلك، ينعدم الاتجاه نحو حصول ارتفاع جديد في مستوى السعر. وتتمثل النتيجة النهائية للزيادة الاولى في الانفاق الحكومي Δg في زيادة سعر الفائدة الى i_3 وارتفاع السعر الى P_3، وزيادة مستوي الناتج التوازني الى y_3 من خلال عملية المضاعف $(y_3-y_o)/\Delta g$، حيث تتضمن هذه النبسة التغيرات في كل من سعر الفائدة ومستوي السعر.

ويمكن الوصول الى نفس النتيجة عند انخفاض معدلات الضرائب بنفس مقدار الزيادة في g. والاختلاف الوحيد بين أثر الاثنين يتمثل في التركيبه النهائية للانتاج. اذ يؤدي انخفاض معدلات الضرائب الى زيادة أولى في الاستهلاك قدرها $(- C'y\Delta t)$ زائدا أثر مضاعف الزيادة. وعلى ذلك، يؤدي انخفاض معدلات الضرائب الى تحقيق مستوى أكبر من الاستهلاك من خلال عملية تحقيق التوازني النهائي.

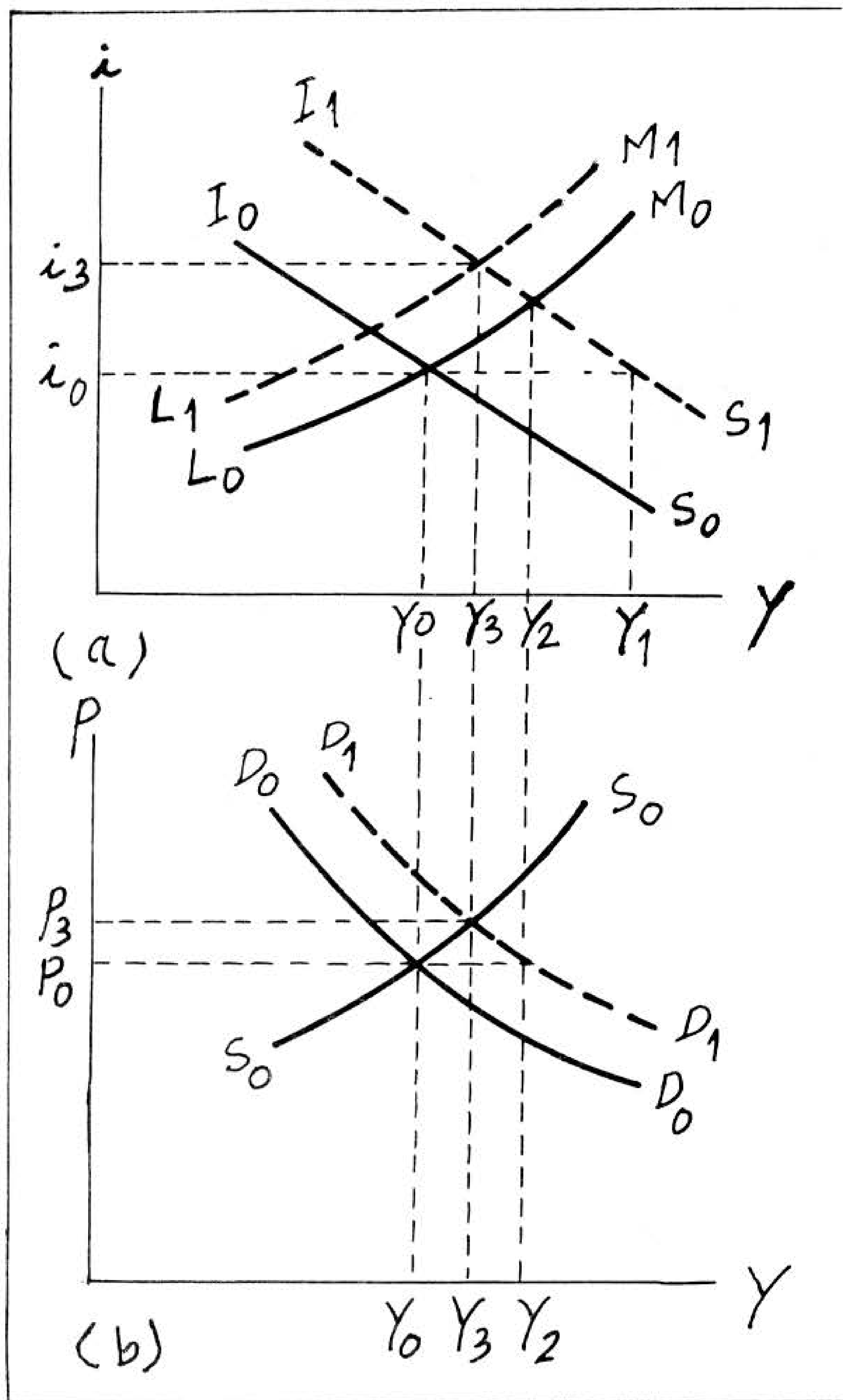
مضاعف السياسة النقدية

يبين الشكل 20-15 أثر السياسة النقدية التوسعية للزيادة في عرض النقود $\overline{M}$. اذ تؤدي الزيادة في M الى انتقال منحنى LM من L_oM_o الى L_1M_1 في الشكل 20-15 . فينخفض سعر الفائدة ويرتفع مستوى الاستثمار، متسببا في تحويل الطلب على مستوي الناتج التوازني الى y_2 على امتداد المنحنى IS، عند مستوى السعر الاول P_o. اذ تشير زيادة مستوى الناتج من y_o الى y_2 الى أثر السياسة التوسعية.

ويشار الى زيادة مستوى الطلب على الناتج التوازني الى y_2، عند مستوى السعر الاول P_o، بإنتقال منحنى الطلب من D_oD_o الى D_1D_1 في الشكل 20-15 (b)، وهو صورة طبق الاصل من الشكل 20-14 (b). ويعود الاختلاف بين y_2 ومستوى الانتاج المعروض y_o، عند مستوى سعر P_o، الى وجود فائض الطلب، الذي من شأنه أن يدفع السعر الى P_3.

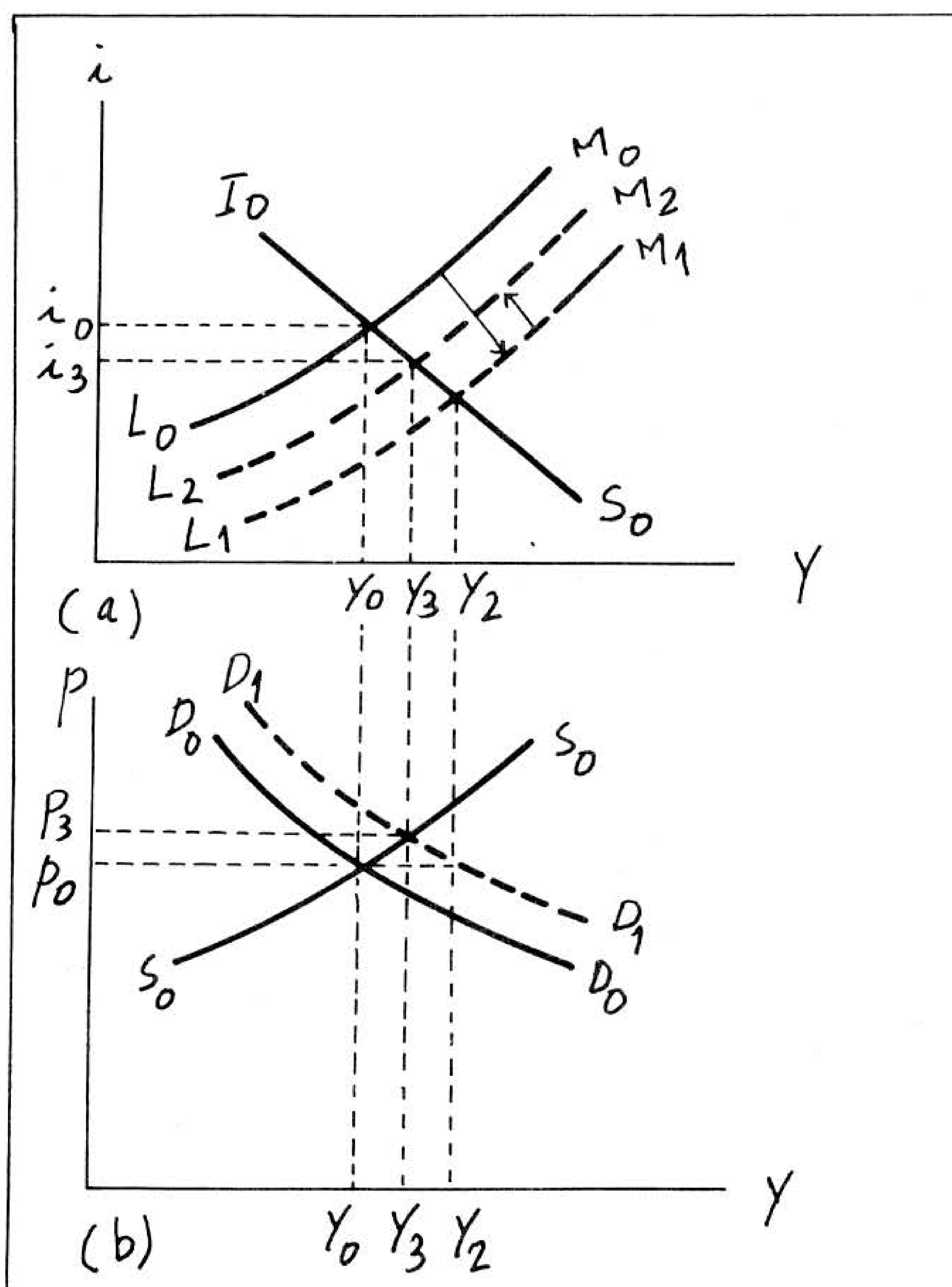
ويؤدي ارتفاع السعر إلى زيادة مستوى الناتج التوازني المعروض من yo الى y3، كما يؤدي الى انتقال منحنى LM الى L2M2، متسببا في انخفاض الطلب على الناتج التوازني من y2 الى y3. وعندما يصل الاقتصاد الى مستوى التوازن الجديد عند النقطة y3, P3 يكون قد اختفى فائض العرض وعادة الاسعار الى حالة الاستقرار، وعندئذ تتمثل الحصيلة النهائية للزيادة في عرض النقود ΔM في ارتفاع مستوى الانتاج من yo الى y3، مع ارتفاع مستوى السعر الى P3 وانخفاض سعر الفائدة الى i3.

الشكل 14-20



وعند اجراء المقارنة بين الشكلين 20-14 (b)، 20-15 (b) يتضح أن الانتقال من النقطة yo,Po الى النقطة y3,P3 لا تختلف في الشكلين، الا ان الاختلاف يكمن في اثر كل من السياسة المالية والسياسة النقدية في التركيبة النهائية للانتاج. اذ يؤدي انخفاض سعر الفائدة في ظل السياسة النقدية التوسعية الى زيادة مستوى الاستثمار، وبالتالي تصبح حصة الاستثمار أكبر في الناتج النهائي مما هو عليه في حالة استخدام السياسة المالية التوسعية.

الشكل 20-15



سياسة الدخل في نموذج اقتصادي ساكن

يؤدي استخدام السياستين المالية والنقدية في جانب الطلب الى تحقيق أثر جانبي يتمثل في دفع مستوى الاسعار الى الاعلى. وقد دفعت هذه النتيجة المخططين الى البحث عن سياسات أخرى من شأنها أن تؤدي الى انتقال منحني العرض الكلي لتجنب أثر السعر (التضخم) الناجم عن التغيرات الحاصلة في جانب الطلب.

وفي السبعينات من هذا القرن زاد البحث عن مثل هذه السياسات التي من شأنها أن تقود الي تحويل منحنى العرض الكلي الى الاسفل، خاصة وان الكثير من المشاكل التي يعاني منها الاقتصاد ناجمة عن عوامل اختلال خارجية تؤثر في جانب العرض بالاضافة الى انتقال منحنى العرض بسبب التغيرات الحاصلة في جانب الطلب. وعلى سبيل المثال، يعود الركود الاقتصادي العالمي خلال الفترة 74-1975 الى حصول تحول غير مناسب في جانب العرض، تسبب عن ارتفاع أسعار البترول، واسعار المحاصيل الزراعية، التي أدت الى رفع معدلات البطالة وارتفاع مستويات الاسعار. وقد حاولت حكومة الولايات المتحدة الامريكية اتباع سياسة للسيطرة علي مستويات الاجور والاسعار خلال الفترة 71-1973، كما مارست العديد من دول أوربا الغربية سياسة الدخل منذ عدة عقود. الا ان كساد عام 74-1975 جذب اهتمام الكثير من المخططين الى جانب العرض وقد تصدرت سياسات الدخل باقي السياسات الاقتصادية.

وعادة، تستخدم عبارة سياسة الدخل بديلا الى استخدام سياسة كبح الزيادة في الاجور. ورغم ان هذه السياسة يمكن ان تتخذ عدة وجوه، أهمها أن تحاول الحكومة اقناع العمال علي قبول اجور نقدية منخفضة مقابل بعض المنافع المادية الاخرى. وعادة تتضمن هذه المنافع بعض الوعود التي تقدمها الحكومة بخصوص انخفاض مستويات الاسعار في المستقبل، وقد تتضمن أشياء مادية أخرى. وعلى سبيل المثال، في أواخر عام 1978 قدم الرئيس الامريكي كارتر تعهدا الي العمال مفاده : أنه اذا تقبل العمال (فئات عمالية معينة) زيادة في أجورهم تقل عن 7٪، فإن هؤلاء العمال سيحصلون على بعض التخفيضات في الضرائب. ان اللجوء الى استخدام مثل هذه السياسات من شأنها أن تمنع، بعض الشيء، حدوث ارتفاع كبير في الاسعار (تضخم) مقابل

مقاومة الارتفاع في الاجور. وتستهدف سياسات الدخل تحقيق انخفاض منحنى عرض العمل نحو الاسفل. الا ان معظم المحاولات الرامية الى اتباع سياسات الدخل لم يكتب لها النجاح، لأن مواعيد الحكومات حول انخفاض معدلات الاسعار في المستقبل أمر يصعب تصديقه، وهو الصحيح.

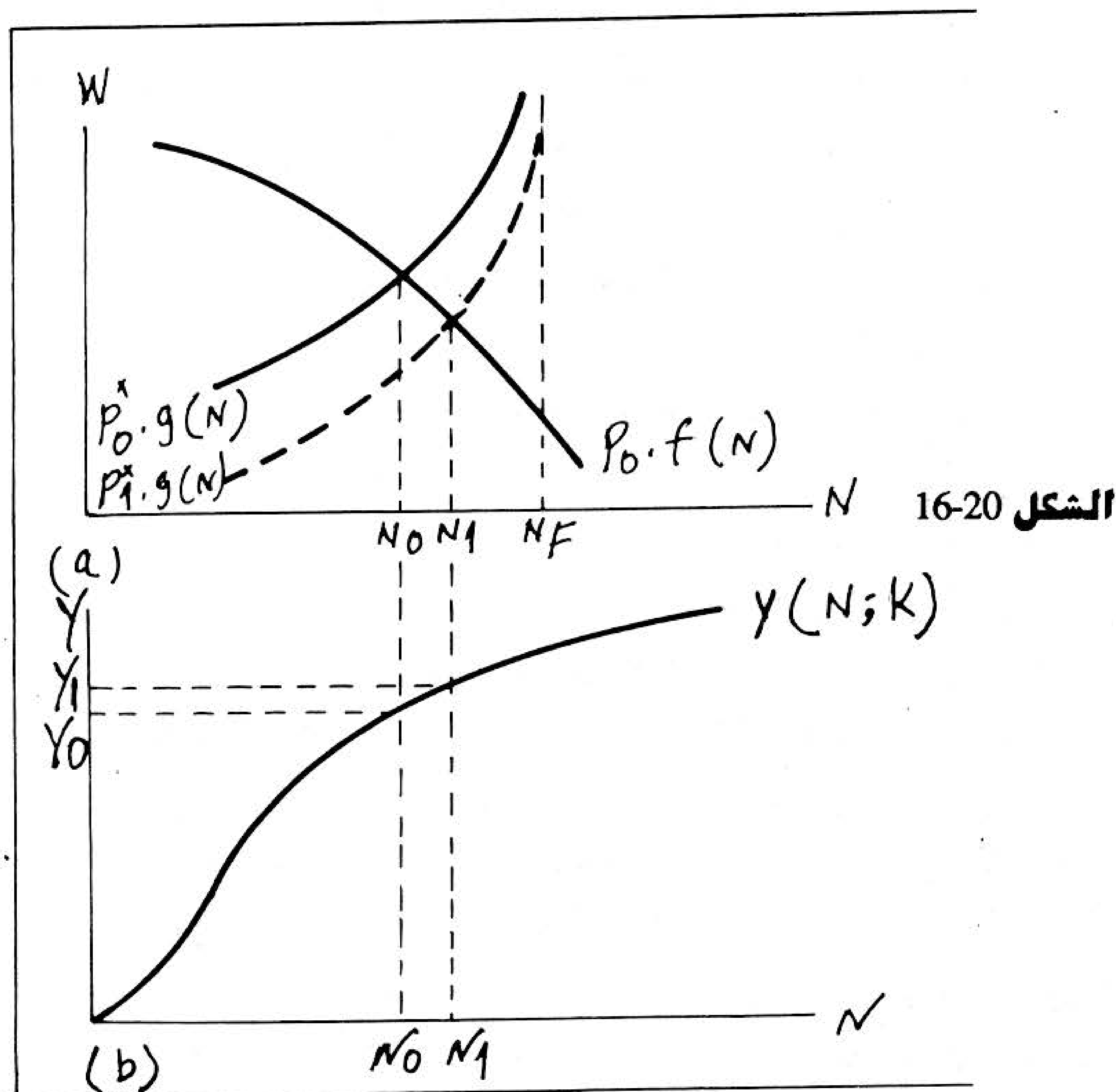
ويؤدي استخدام سياسات الدخل في نموذج اقتصادي ساكن الى انتقال منحنى عرض العمل الى الاسفل، ومن ثم انتقال منحنى العرض الكلي نحو الاسفل، وانخفاض مستويات الاسعار. فإذا تم اللجوء الى استخدام سياسات الدخل اعتبارا من مستوي عدم توازن يسود فيه فائض طلب، ففي هذه الحالة، يتمثل هدف استخدام سياسة الدخل في القضاء على أو التخفيف من حدة التضخم.

انتقال منحنى العرض الكلي

حتى يمكن التعبير عن سياسات الدخل من خلال منحنى عرض العمل لابد من اضافة معلمة parameter الى دالة العرض كي تصبح $W = P^x(\eta).g(N)$. ومن ثم فإن الانخفاض في η يعني نجاح سياسات الدخل أي أن عرض العمل سيتوفر عند مستويات أسعار أدنى عند أي مستوي فعلي للسعر السائد، P. ويعود السبب في ذلك الى نجاح الحكومة في اقناع العمال على توقع زيادات أقل من معدلات الاسعار، وقبول العمال زيادا أقل في أجورهم النقدية من الارتفاع الفعلي في مستويات الاسعار مقابل انخفاض في معدلات الضريبة، أو نجاح في تقديم نظام تأمين أجور حقيقية realwage insurance scheme من شأنه أن يحمي العمال من معدلات تضخم عالية.

ويدور الكلام هنا عن أثر نجاح سياسات الدخل. اذ يتضح من الشكلين 16-20، 20-17 أثر الانخفاض في η اذا انخفض P^x من P^x_0 الى P^x_1 نتيجة اتباع سياسة الدخل. وان من شأن هذا الانخفاض أن يقود الي انتقال منحنى عرض العمل نحو الاسفل عند مستوي السعر الاول P_0 في الشكل 16-20 (a)، متسببا في زيادة المستوى التوازني للاستخدام من N_0 الى N_1 عند مستوى السعر الاول P_0، ومن ثم زيادة حجم الناتج التوازني من y_0 الى y_1 في الشكل 16-20 (b).

وتتمثل الزيادة في حجم الناتج التوازني، عند مستوي السعر الاول Po، في انتقال منحنى العرض الكلي الى جهة اليسار في الشكل 20-17



الشكل 20-16

سياسات الدخل وفائض الطلب

عادة، يؤخذ بسياسات الدخل خلال فترات فائض الطلب من اجل مواجهة الزيادات في الاسعار. وفي كثير من الاحيان تستخدم سياسات الدخل جنبا الى جنب مع السياسات التوسعية في الطلب الكلي، للتقليل من النتائج التضخمية المترتبة على السياسات التوسعية في الطلب. وعلى سبيل المثال، خلال عامي 1962، 1971 أخذ الاقتصاد الامريكي في الانتقال من حالة الركود الاقتصادي، وقد استخدمت السياستين النقدية والمالية لتحفيز جانب الطلب. ففي عام 1962 قام مجلس المستشارين الاقتصاديين council of economic adversers بإصدار

wage-price guide posts كمحاولة منه في أن يتم انتقال منحنى العرض وتحقيق الاثار التوسعية على N, y دون أن يتسبب ذلك في ارتفاع الاسعار. وفي عام 1971 اتبعت اجراءات ادارية لتجميد الاسعار والاجور كوسيلة للسيطرة على التضخم عندما كان الطلب في حالة من التوسع.

يبين الشكل 20-17 كيفية استخدام سياسة الطلب التوسعية جنبا الى جنب مع سياسات الدخل. اذ يؤدي استخدام السياسة النقدية التوسعية أو السياسة المالية التوسعية الى انتقال منحنى الطلب الى D_1D_1، حيث يرتفع مستوي الناتج التوازني الى y، وفي نفس الوقت يرتفع مستوى السعر الى P_1. ولتجنب الزيادة في السعر، تستخدم سياسة الدخل كمحاولة لتحويل منحنى العرض الى S_1S_1، متسببا في نقل الاقتصاد الى مستوي توازن جديد عند y_2,P_o. وفي هذه الحالة، تؤدي سياسة الدخل الى زيادة التغير في مستوي الناتج التوازني مع الحفاظ على استقرار مستوى الاسعار.

وفي التحليل الكلاسيكي يختلف أثر سياسة الدخل عنه في النموذج الكينزي. اذ يتضح من الشكل 20-18 أن التخلص من فجوة فائض الطلب قد نجمت عن التحول من منحنى العرض الكلاسيكي العمودي الشكل، وتحول منحنى الطلب الى D_1D_1 عند مستوى السعر الاول P_o. وفي التحليل الكلاسيكي أن من شأن هذا التحول أن يؤدي الى ارتفاع مستوى السعر الى P_1 دون حصول تغير في مستوى الانتاج. ولتحقيق التغير المطلوب في الانتاج لابد من انتقال منحنى العرض العمودي، وتعتبر سياسات الدخل أحد الوسائل لتحقيق مثل هذا الانتقال. ويتضمن الشكل 20-18 أثر سياسة الدخل في تحقيق التغير في مستوي الناتج التوازني. في حين تؤدي سياسات الطلب الى تغير مستوى السعر. وعلى ذلك، ففي التحليل الكلاسيكي يؤدي التحول في الطلب الكلي الى تغير مستويات الاسعار، في حين تعتبر سياسات الدخل أحد الوسائل لتغير مستوى الناتج التوازني [2].

(2) W.H. Branson/J.M. Litvack, Ibid, pp. 161-176

وكذلك في : -- A.S. Blinder, "can income tax increases be inflationry" an explositony note, في National tax journal, june 1973.

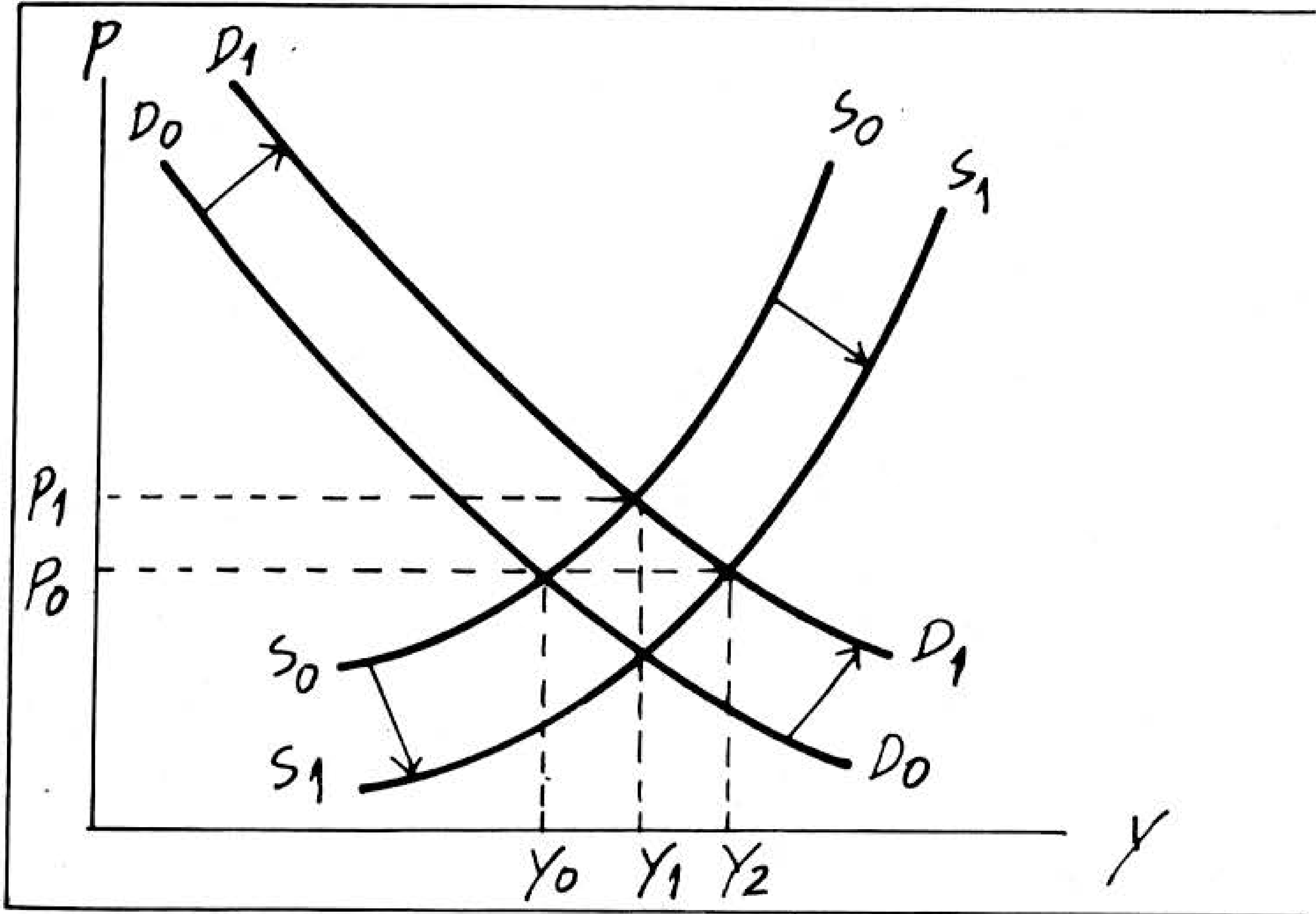
-- M. Friedman, "A monetary theory of nominal income ibid,

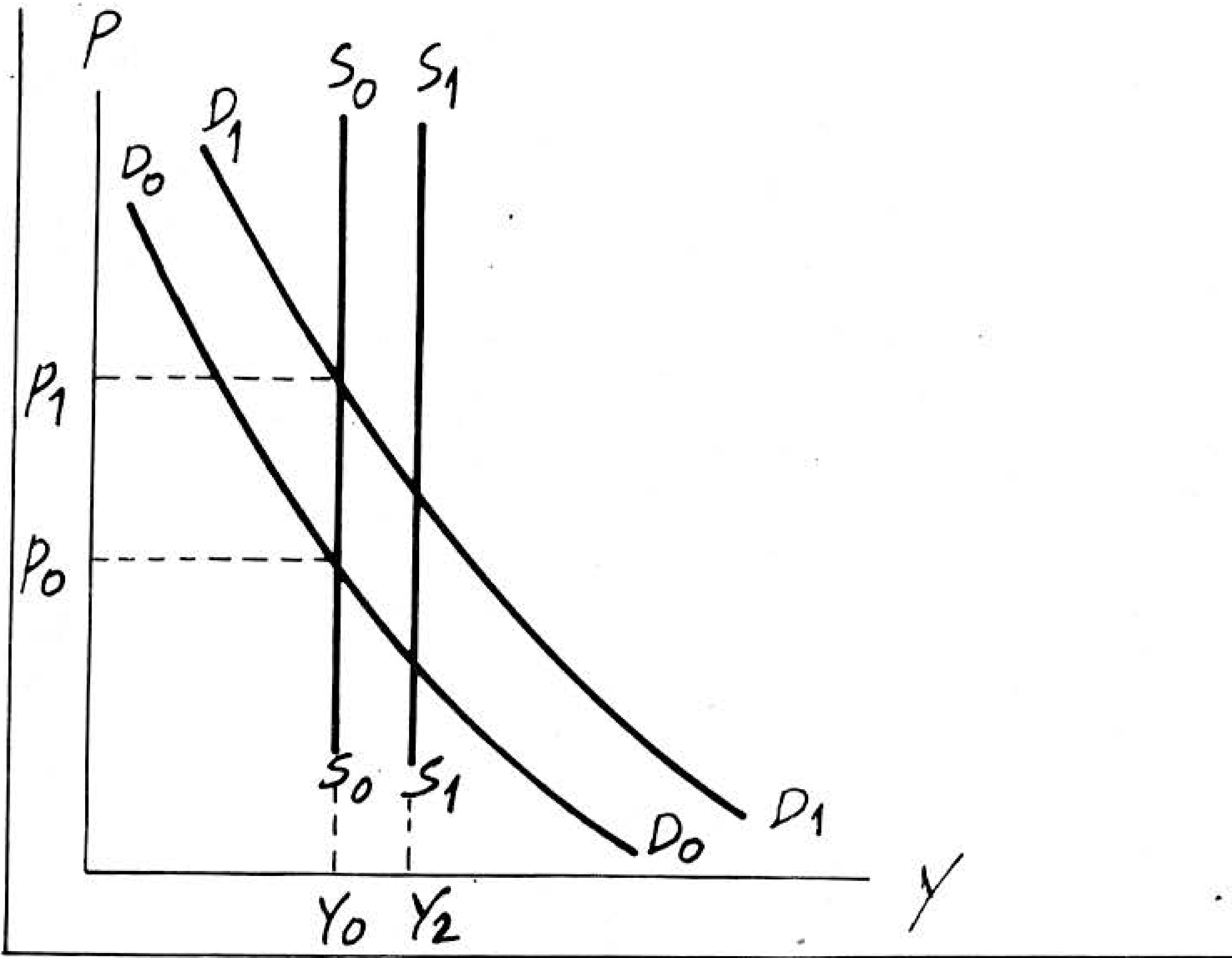
-- M. Friedman, "A theoretical framezork for monetary anlysis, ibid,

-- P. Patinkin, Money, interest and prices, ibid,

-- P.Patinkin, price flexibility and full employment, ibid. -- S.L. Smith, ibid.

الشكل 20-18،17





أنجز طبعه على مطابع

ديـوان المطبوعـات الجـامعية

المطبعة الجهوية قسنطينة